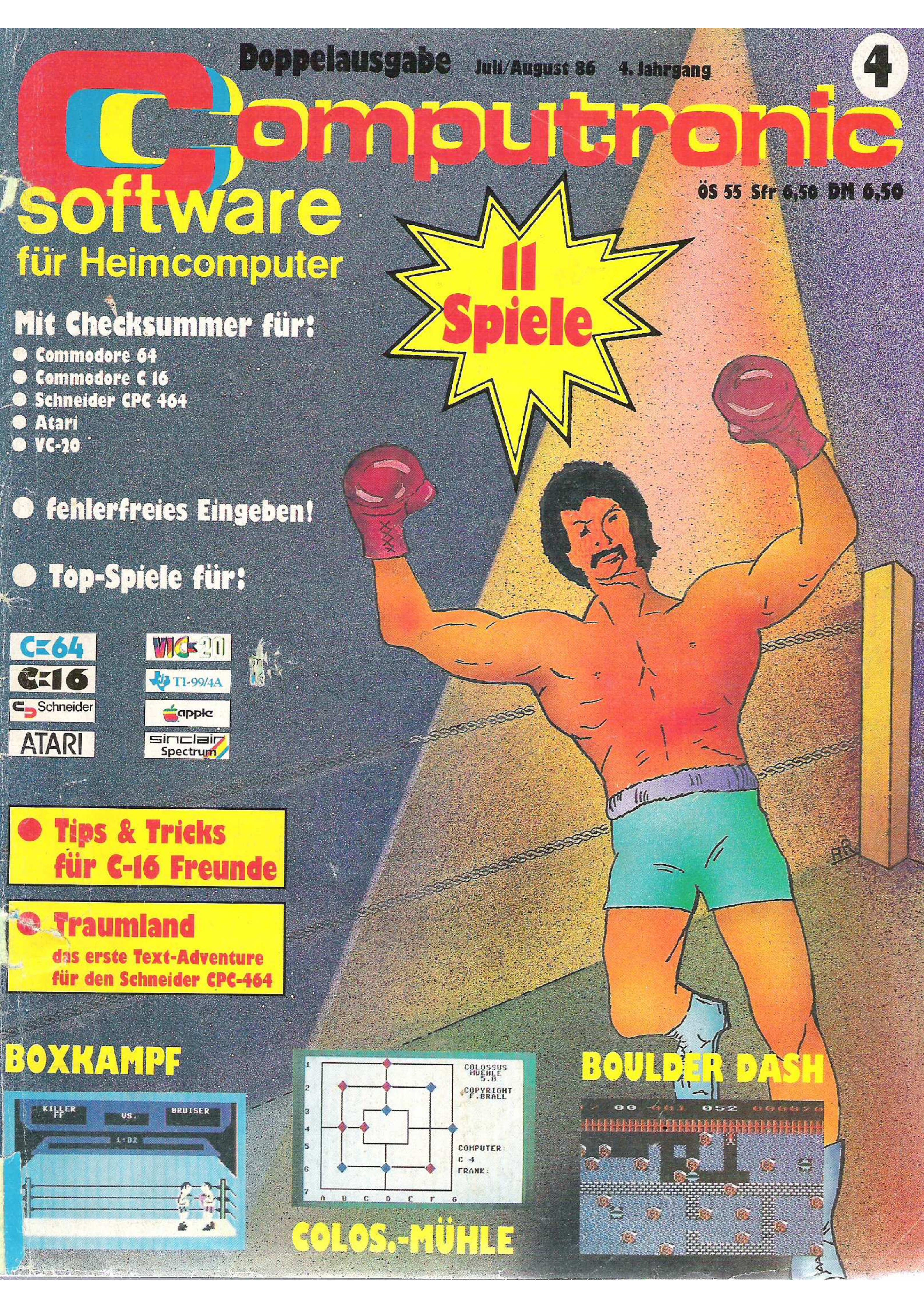
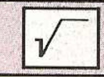


Doppelausgabe Juli/August 86 4. Jahrgang
4
Computronic
software
für Heimcomputer
ÖS 55 Sfr 6,50 DM 6,50
11 Spiele
Mit Checksummer für:
Commodore 64
Commodore C 16
Schneider CPC 464
Atari
VC-20
fehlerfreies Eingeben!
Top-Spiele für:
C=64
C=16
Schneider
ATARI
VIC 20
TI-99/4A
apple
sinclair Spectrum
Tips & Tricks für C-16 Freunde
Traumland
das erste Text-Adventure für den Schneider CPC-464
BOXKAMPF
KILLER FF
VS.
BRUISER
COLOSSUS MUEHLE 5.0
COPYRIGHT F.BRALL
COMPUTER
FRANK
COLOS.-MÜHLE
BOULDER DASH



SA 2/86
Compute mit
COMMODORE
C16
Heimcomputer
C116/plus 4
ÖS 55 sfr 6,50 DM 6,50
SONDER-
Ausgabe
50 mal können Sie diese Programm-Kassette gewinnen!
KINGSOFT
Space Pilot
COMMODORE 116 PLUS 4
alle Programme mit Checksummen
Auch in dieser Ausgabe wieder interessante Beiträge zu den Themen:
• Werkstatt
• Bücher
• Tips & Tricks
• Hardware
• Software-Reviews
• u. v. m.
Sound-Machine – Key-Caller – Führung von Haushaltskonten – Textprogramm
Pac-Mac – Jäger des verlorenen Schatzes – Oil of Texas – Skateboarding
Mimi – Jäger der verlorenen Möhre – Soundhelfer – Auto-Starter – Ton-Clock



# Der neue Checksummer für alle C-16/116 - oder Plus 4-Besitzer!

Die Arbeitsweise des C-16/116 Checksummers entspricht weitgehend der VC-20- und C-64-Version und braucht deshalb nicht näher erklärt zu werden. Da auch der C-16/116 nicht den größten Speicher besitzt, wurde hier die Methode der VC-20-Version gewählt, und das Maschinenprogramm in den Kassettenpuffer gelegt. Dies hat den Vorteil, daß kein Basic-Speicher verlorengeht. Der Nachteil besteht darin, daß nach der Aktivierung des Checksummers keine Kassettenoperationen durchgeführt werden dürfen, da diese unweigerlich zum Systemabsturz führen. Um die Kassettenoperationen wieder zuzulassen, muß der Checksummer durch die beiden folgenden SYS-Aufrufe abgeschaltet werden:

**SYS 62158 : SYS 33047**

Aktiviert wird der Checksummer mit **SYS 818.** Die Funktion und Arbeitsweise entnehmen Sie bitte der C64-Checksummer-Version (siehe Ausgabe Computronic Nr. 3). Eine Ausnahme bei C-16/116 sind die zusätzlichen Steuerzeichen **'FLASHON' (CTRL-),** und **'FLASHOFF' (CTRL.)** welche ebenfalls durch Klartext ersetzt werden (s. Tabelle Tastenbezeichnungen).

**Arbeitsweise und Aufbau unseres Checksummers:**
Unser Checksummer besteht aus einem kleinen Maschinenprogramm welches als Basic-Loader abgedruckt ist.

Tippen Sie diesen Loader ein und speichern ihn auf Kassette oder Diskette, denn Sie können ihn zukünftig immer wieder benutzen.

Der Start erfolgt durch den Befehl „RUN". Nach kurzer Zeit meldet sich der Rechner mit der Meldung „TRONIC ...". Der Checksummer ist nun aktiv und man kann ein beliebiges Tronic-Listing eingeben. Vorher sollte der Checksummer mit dem Befehl „NEW" gelöscht werden. Nachdem eine Zeile mit RETURN abgeschlossen wird, erscheint links oben auf dem Schirm eine Prüfzahl. Vergleichen Sie diese mit der Zahl im Heft hinter der Zeile. Stimmt die Zahl überein, ist die Zeile richtig eingegeben.

Auf die Weise können Sie das gesamte Listing schnell und fehlerfrei eingeben.

Interessant ist auch, daß bei der Eingabe von Zeilen die üblichen Abkürzungen benutzt werden können, ohne die Checksumme zu verändern, Leerzeichen außerhalb von Anführungszeichen werden ignoriert, da diese auf die Ausführung der einzelnen Befehle keinen Einfluß haben.

**Für alle, die nicht gerne abtippen, ist der Checksummer unter folgender Bestellnummer zu beziehen:**

**OV 10 K Kassette 10 DM**
**OV 10 D Diskette 15 DM**

*Fortsetzung Seite 48*

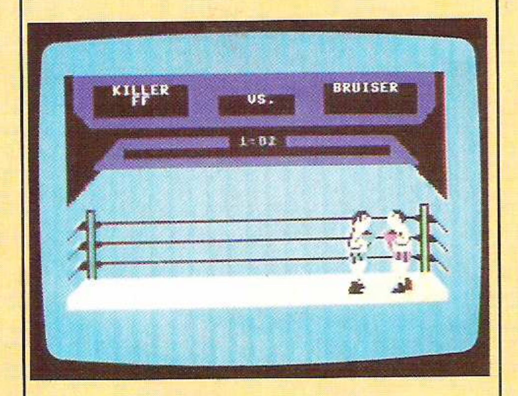
```
1 REM ***********************************   <4>
2 REM *                                 *   <99>
3 REM *   C16-CHECKSUMMER               *   <140>
4 REM *                                 *   <101>
5 REM *   COPYRIGHT BY FRANK BRALL      *   <182>
6 REM *                                 *   <103>
7 REM *   (C) 18.04.86                  *   <181>
8 REM *                                 *   <105>
9 REM ***********************************   <12>
10 PRINT"{CLEAR DOWN SPACE2}♦♦♦♦{SPACE2}
CHECKSUMMER{SPACE}OC{SPACE}1.0{SPACE2}♦♦
♦♦{DOWN}"                                   <103>
11 PRINT"{SPACE2}♦♦{SPACE2}COPYRIGHT{SPA
CE}FRANK{SPACE}BRALL{SPACE3}♦♦{DOWN}"       <110>
12 PRINT"{SPACE8}FUER{SPACE}TRONIC-VERLA
G"                                          <196>
60000 DIMH(75):FORI=0TO9                    <123>
60010 H(48+I)=I:H(65+I)=I+10:NEXT           <145>
60020 FORI= 818 TO 1010 :READA$             <151>
60030 H=ASC(LEFT$(A$,1))                    <234>
60040 L=ASC(RIGHT$(A$,1))                   <253>
60050 D=H(H)*16+H(L):S=S+D:POKEI,D          <13>
60060 A=A+1:IFA<20THENNEXT:A=-1             <97>
60070 READV:Z=Z+1:IFV=STHEN60085            <177>
60080 PRINT"DATAFEHLER{SPACE}IN{SPACE}ZE
ILE{SPACE}:";60200+Z:END                    <39>
60085 IFA<0THEN60100                        <116>
60090 S=0:A=0:NEXT                          <246>
60100 PRINT"{DOWN2}"                        <172>
60110 PRINT"CHECKSUMMER{SPACE}EIN{SPACE}
={SPACE}SYS{SPACE}818{DOWN}"                <140>
60120 PRINT"CHECKSUMMER{SPACE}AUS{SPACE}
={SPACE}SYS{SPACE}62158+SYS{SPACE}33047{
DOWN}"                                      <122>
60130 PRINT"{DOWN}SAVE/LOAD{SPACE}IST{SP
ACE}WAEHREND{SPACE}DER{SPACE}CHECK-"        <61>
60140 PRINT"SUMMER{SPACE}AKTIV{SPACE}IST
,{SPACE}NICHT{SPACE}MOEGLICH{SPACE}!"       <221>
60150 PRINT"{DOWN}BEACHTEN{SPACE}SIE{SPA
CE}DIE{SPACE}HINWEISE{SPACE}IN{SPACE}DEN
"                                           <189>
60170 PRINT"HEFTEN{SPACE}COMPUTE{SPACE}M
IT{SPACE}UND{SPACE}COMPUTRONIC"             <234>
60180 PRINT"{DOWN}VIEL{SPACE}SPASS{SPACE
}!{SPACE}(AUTOR:F.BRALL/6443SONTRA)         <116>
60190 POKE 814,147:POKE815,251:POKE 816,
147:POKE 817,251                            <109>
60195 SYS 818:END                           <177>
60201 DATA A9,3D,8D,02,03,A9,03,8D,03,03
,60,A2,FF,86,3A,20,5A,88,86,3B, 1851        <56>
60202 DATA 84,3C,20,73,04,AA,F0,EF,90,09
,20,53,89,20,79,04,4C,D9,8B,20, 2018        <28>
60203 DATA 3E,8E,20,53,89,84,0B,A9,00,8D
,E4,03,8D,E5,03,8D,E6,03,18,A5, 2076        <40>
60204 DATA 14,65,15,8D,E6,03,A0,FF,C8,B1
,3B,F0,2C,C9,22,D0,0A,AD,E4,03, 2508        <18>
60205 DATA 49,01,8D,E4,03,B1,3B,AE,E4,03
,D0,04,C9,20,F0,E4,EE,E5,03,AE, 2644        <87>
60206 DATA E5,03,18,B1,3B,6D,E6,03,8D,E6
,03,CA,D0,F4,4C,76,03,38,20,39, 2204        <107>
60207 DATA D8,8E,E2,03,8C,E3,03,A2,00,A0
,00,18,20,39,D8,A9,5B,20,D2,FF, 2365        <115>
60208 DATA A9,00,AE,E6,03,20,5F,A4,A9,5D
,20,D2,FF,20,08,FB,20,08,FB,AC, 2380        <169>
60209 DATA E3,03,AE,E2,03,18,20,39,D8,A2
,00,86,FF,4C,36,87,00,00,00,00, 1778        <133>
60210 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00, 0                                <104>
```

# Kurz belichtet

C-64

## FIGHT-NIGHT

„FIGHT-NIGHT" ist wieder ein hervorragender Programmbeitrag in der großen Palette der Sportspiele des TRONIC-(Software)-Verlages.
Bei **„FIGHT-NIGHT"** handelt es sich um die Darstellung eines spannenden Boxkampfes. Ihre Aufgabe besteht darin, die Kräfte Ihres Faustkämpfers sinn-





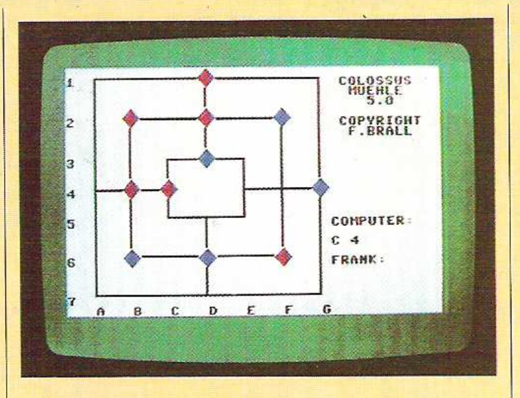


voll einzuteilen, denn falls es Ihnen nicht gelingen sollte, Ihren Kontrahenten K.O. zu schlagen, entscheiden die Kampfrichter bzw. der Computer bei der Urteilsgebung nach Punkten. Und Sie als erfahrener Sportfreund wissen sicherlich, daß bei einem Punkturteil die letzte Runde, oft entscheidend ist.
Also auf gehts – Ring Frei!
*Seité 8* (S.G.)

C-64

## COLOSSUS MÜHLE

Dieses Programm ist sicherlich ein wertvoller und interessanter Beitrag im Bereich der Strategiespiele.
Bei **„COLOSSUS MÜHLE"** sehen Sie sich einem Gegner gegenüber, der nur äußerst

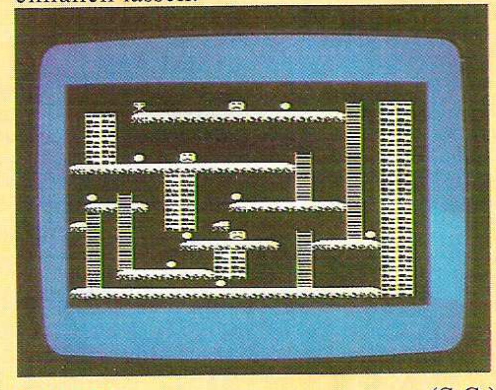



schwer zu besiegen sein dürfte: denn Ihr Gegner heißt C-64!
Das Programm beruht auf dem Regeln des weit verbreiteten Mühlespiels. Das bedeutet mit anderen Worten, daß Ihr strategisches Denkvermögen gefordert wird und das gegen einen Gegner, der, falls Sie die Auseinandersetzung siegreich beenden wollen, Ihnen alles abverlangen wird. Und nun viel Spaß mit **„COLOSSUS MÜHLE"** im Wettstreit gegen Ihren C-64-Computer.
*Seite 19* **(Frank Brall)**

VC-20

## JOSEF IN DEN KATAKOMBEN

Dieses Programm läßt Sie eine Reise durch die Vergangenheit antreten. Am Ende Ihrer Reise angelangt, landen Sie in dem unterirdischen Labyrinthsystem einer Pyramide des „alten" Ägyptens.
JOSEF als erfahrener Höhlenforscher läßt es sich nun natürlich nicht nehmen, die unterirdischen Gänge, die seit Jahrhunderten nicht mehr von Menschen betreten wurden, genauestens zu untersuchen. JOSEF scheint dabei eine „goldene Nase" zu entwickeln, denn schon nach kurzer Zeit entdeckt er die sagenumwobenen Schätze des Pharaos Ramses II. Wird es JOSEF gelingen, diese Schätze an das Tageslicht zu befördern? Denn Sie können sich sicherlich denken, daß Ramses sich bestimmt einiges zur Sicherung seiner Reichtümer hat einfallen lassen.

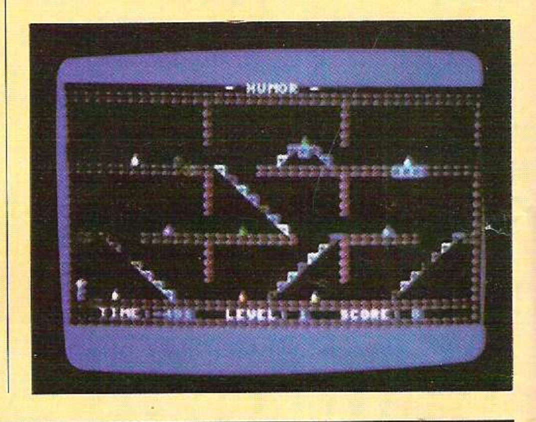


Seite 27 (S.G.)

C-16

## HUMOR

Daß der C-16-Computer mittlerweile zu einem Verkaufsschlager geworden ist, dürfte sich schon herumgesprochen haben. Natürlich trägt auch die Computronic-Redaktion dieser Entwicklung Rechnung. Wir werden auch weiterhin in jeder Computronic-Ausgabe mindestens zwei C-16-Programme veröffentlichen.
Hier stellen wir Ihnen nun das Programm **„HUMOR"** vor. Der Titel dürfte anfangs vielleicht etwas irreführend sein, denn in diesem Spiel heißt es, den Verlust Ihres Hauses mit Humor zu tragen. Diesen Verlust können Sie nur vermeiden,




**★★★ Was gibt's Neues in der Computronic ★★★**

*Basic Kurs (Teil 7) . . . (Seite 7) Monsterjagd – Ein weiteres C-64-Programm (Seite 14) . . . Impressum (Seite 35) . . . Traumland – Das erste Schneider-Textadventure in der Computronic (S. 36) . . . Jump-Man – Für Ihren Apple-Computer (Seite 70) . . . Scootie – Ein toller Pro-*

**★★★ Was gibt's Neues in der Computronic ★★★**

wenn es Ihnen gelingt die 9 versteckten Bomben rechtzeitig zu entschärfen und dabei nicht in die heimtückischen Fallen hineintappen.
Und nun viel Spaß und tragen Sie es mit Humor, falls Ihr Haus trotz aller Bemühungen doch explodieren sollte. Sie haben ja die Chance wieder von vorn zu beginnen.
*Seite 33* **(S.G.)**

## CPC-464
## TRITON

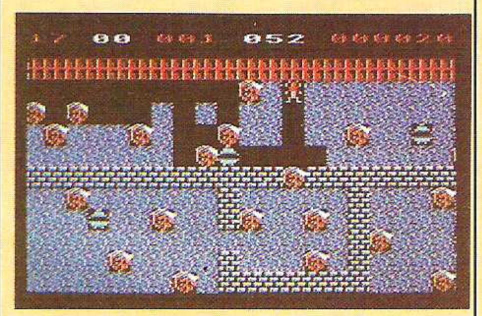


Dieses Schneider-Programm stammt von Ottfried Schmidt einem unserer erfolgreichen Softwareautoren aus der verlagseigenen Programmierabteilung.
**„TRITON“** ist ein drei-dimensionales Computerspiel, das vor allem durch seine fantastische Grafik, seine tolle Animation und die verwendeten 20 (!) Sprites besticht.
Der Spielauftrag besitzt folgenden Inhalt: Schlagen Sie, die von einem feindlichen Planeten initierte Rebellion auf dem Planeten **„Triton“** nieder und vernichten Sie die gegnerische Invasionsarmee.
**(Ottfried Schmidt)**

## Atari
## BOULDER DASH

**„BOULDER DASH“** ist ein bekanntes Computerspiel für den C-64. Dieses Topprogramm können Sie jetzt dank Oliver Cyranka, der ebenso wie Zuheir Urwani, zu unseren bekanntesten Stammsoftwareautoren zählt, auch auf





Ihrem Atari-Computer (800XL/130XE) genießen.
Ihr Atari-Computer überträgt Ihnen dieses Mal den Posten eines „Steinbeißers“, der die mühevolle Aufgabe hat, die im Labyrinth verteilten Diamanten einzuheimsen. Mühevoll deshalb, weil Sie während Ihrer Diamantenjagd mit zahlreichen Gefahren wie Steinen, quadratischen Monstern, feindlichen Schmetterlingen und „schwabbelnden Massen“ konfrontiert werden.
All Ihre Bemühungen lohnen sich garantiert, denn bei „Boulder Dash“ handelt es sich um ein echtes Topprogramm.
*Seite 49* **(S.G.)**

## ZX-Spectrum
## ZONE-M

**„ZONE-M“** wird mit Sicherheit Ihre vollste Konzentration und schnellste Reaktionen erfordern. Die Spielaufgabe ist schnell erläutert: Sie müssen 13(!) Spielstufen möglichst schadlos überstehen, indem Sie sich erfolgreich den immer zahlreicher werdenden Gegner erwehren. Sollte es Ihnen nicht gelingen Ihre Widersacher aus dem Verkehr zu ziehen, so kommt es zu einer ernsthaften Gefährdung Ihres „Spielerdaseins“.
**„ZONE M“** stammt aus der Feder von Zuheir Urwani aus Recklinghausen, einem unserer profiliertesten Stammautoren und kann mit Fug und Recht als Toppprogramm bezeichnet werden.

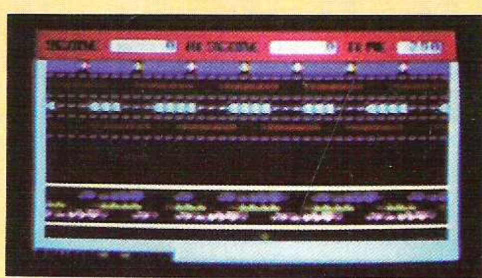




*Seite 65* **(S.G.)**

## C-16
## FROGGER

Noch ein weiteres Programm für den Commodore-Verkaufsschlager.“ Werner Bembon, der Softwareautor von Frogger läßt



Sie in diesem Spiel Frösche sicher über den Bildschirm steuern. Ein Vorhaben, das sich im Nachhinein als äußerst schwierig erweist.
*Seite 29* **(S.G.)**

**★★★ Was gibt's Neues in der Computronic ★★★**

*grammbeitrag für alle TI-99-Besitzer (S. 74) . . . Tips und Tricks für den C-16 und VC-20 (S. 79) . . . Büchermarkt (Seite 82) . . . Tips und Tricks für den Atari (Seite 84) . . . Softwarechampion '86 (Seite 84) . . . Rätsel (Seite 85) . . . Großer Softwarekatalog (Seite 86/87) . . .*

**★★★ Was gibt's Neues in der Computronic ★★★**

# BASIC-KURS Teil 7

***Nachdem wir in der letzten Computronic-Ausgabe mit dem Kapitel Stringverarbeitung begonnen haben, sind wir jetzt in der Lage erste nützliche Programme zu entwickeln. In der 7. Folge unseres Basic-Kurses stellen wir nun weitere wichtige Stringfunktionen vor.***

## Konvertierungs- und Zeichenkettenfunktionen

Wie wir schon in den ersten beiden Teilen unseres Kurses gelernt haben, entspricht jedes dargestellte Zeichen, sowie auch alle Buchstaben und Zahlen, einem speziellen Code: Dem ASCII-Code. Da es bei speziellen Anwendungen von Vorteil ist, statt mit dem Zeichen, mit dem Code zu arbeiten, kennt der Basic-Interpreter zwei Umwandlungs-Befehle. Dadurch ist es beispielsweise relativ einfach, Namen nach dem Anfangsbuchstaben zu sortieren, da den Buchstaben im ASCII-Code aufsteigende Werte zugeordnet sind.

**ASC (...)**
Die ASC-Funktion ermöglicht es, den internen Zahlenwert eines Buchstabens oder eines anderen Zeichen's zu ermitteln. Tippen wir einmal das folgende Beispiel in unseren Rechner:

```
10 INPUT "EINEN BUCHSTABEN
   EINGEBEN";B$
20 W=ASC(B$)
30 PRINT "DER BUCHSTABEN "B$"
   BESITZT DEN ASCII-WERT "B
40 GOTO 10
```

Wir starten unser Beispiel:

```
RUN <RETURN>
A <RETURN>
65
B <RETURN>
66
7 <RETURN>
55
```

Wenn wir in der ASCII-Tabelle (Teil 1) nachschauen, so werden wir erkennen, was die ausgegebenen Zahlen zu bedeuten haben. Der ASCII-Wert vom Buchstaben „A" beträgt somit 65, der von „B" beträgt 66 usw.
Interessant ist es auch, wenn wir einmal statt einem Buchstaben ein komplettes Wort eingeben:

```
RUN <RETURN>
OTTI
79
```

Wie aus dem Beispiel zu erkennen ist, wird in diesem Fall nur der erste Buchstabe der Zeichenkette (String) beachtet. Der Wert 79 entspricht dem Buchstaben „0".



*Mensch Vati, Du immer mit den „blöden" Hausaufgaben, der Basic-Kurs in Computronic ist doch viel wichtiger!*

**CHR$(...)**
Die entgegengesetzte Funktion zu ASC ist die CHR$-Funktion. Diese ermittelt aus einer Zahl das alphanumerische Zeichen. So können wir aus dem Wert 79 wieder eine „0" werden lassen:

```
PRINT CHR$(79) <RETURN>
0
```

Leider besitzen im ASCII-Code nur die Zahlenwerte von 32 bis 127 allgemeine Gültigkeit zur Darstellung von alphanumerischen Zeichen. Die Zahlenwerte von 0 bis 31 stellen in der Regel Steuerzeichen dar. Da diese jedoch nicht genormt sind, verwenden die einzelnen Computer unterschiedliche Vereinbährungen. Auch die Zahlenwerte von 128 bis 255 sind nicht genormt, werden jedoch häufig für Grafik- oder reverse Zeichen benutzt. Mit dem folgenden Programm können wir uns eine komplette ASCII-Code Tabelle auf dem Schirm ausgeben lassen. Die Werte unter 32 und über 127 werden aus den erwähnten Gründen nicht beachtet. Trotz dieser Einschränkung ist das Beispiel nicht auf allen Rechnern läuffähig, da einige Computer von der ASCII-Norm abweichen und ebenfalls Steuerzeichen in diesen Bereich unterbringen. Ein Beispiel sind die Commodore-Rechner, die nach der Ausgabe eines Anführungszeichens oft nicht mehr fehlerfrei arbeiten.

```
10 REM BEISPIEL 7.1
100 PRINT"ASCII-TABELLE COMPUTRONIC-KURS"
110 PRINT"-----------------------------"
120 PRINT
130 FOR Z= 0 TO 15
140 FOR S= 2 TO 7
150 IF S*16+Z>95 THEN 180
160 PRINT TAB(S*6-11);S*16+Z;TAB(S*6-7);CHR$(S*16+Z);
170 GOTO 190
180 PRINT TAB(S*7-17);S*16+Z;TAB(S*7-12);CHR$(S+16+Z)
190 NEXT S
200 PRINT
210 NEXT Z
READY.
```

*Das erste sinnvolle Programm:*

## Umrechnung römischer Zahlen

Wir haben inzwischen die wichtigsten Eigenschaften und Möglichkeiten eines Basic-Interpreters kennengelernt. Wir wollen nun unsere Kenntnisse dazu verwenden, ein kleines Umwandlungsprogramm zu schreiben.
Das römische Zahlensystem ist nicht wie unser Dezimalsystem ein Stellenwertsystem mit einer bestimmten Wertigkeit je Stelle, sondern die einzelnen Ziffern haben einen Wert:

I = 1
V = 5
X = 10
L = 50
C = 100
D = 500
M = 1000

Bei der Umrechnung in das Dezimalsystem müssen wir deshalb werten, ob bei der römischen Zahl benachbarte Ziffern größer oder aber kleiner sind. Denn nur so kann man entscheiden, ob der Wert der Ziffer addiert oder subtrahiert wird.
Mit der ersten FOR...NEXT Schleife wird die römische Zahl „zerlegt“, und die in ihr vorkommenden Wertigkeiten werden dem Feld A zugeordnet. In der zweiten Schleife wird dann die Dezimalzahl ermittelt, indem man aufgrund der Anfrage in Zeile 280 entscheidet, ob addiert oder aber subtrahiert wird.
Um Ihr Verständnis zu prüfen, sollten Sie sich einmal die Funktion an der römischen Zahl MCMLXXXIV klarmachen.

```
SEARCHING FOR BASIC72

100 REM ROEMISCHE ZAHLEN
110 REM BEISPIEL 7.2
120 REM
130 INPUT "ROEMISCHE ZAHL ";R$
140 L=LEN(R$)
150 FOR I=1 TO L
160 Z$=MID$(R$,I,1)
170 IF Z$="I" THEN A=1
180 IF Z$="V" THEN A=5
190 IF Z$="X" THEN A=10
200 IF Z$="L" THEN A=50
210 IF Z$="C" THEN A=100
220 IF Z$="D" THEN A=500
230 IF Z$="M" THEN A=1000
240 A(I-1)=A
250 NEXT I
260 REM DEZIMALZAHL BERECHNEN
270 FOR I=L-1 TO 0 STEP-1
280 IF A(I)<A(I+1) THEN D=D-A(I):GOTO 290
285 D=D+A(I)
290 NEXT I
300 REM ERGEBNISAUSGABE
310 PRINT R$;" =";D
320 END
READY.
```

## Rechnen mit Buchstaben und Zeichen

Neben den bisher aufgezeigten Stringfunktionen gibt es noch einige weitere interessante Möglichkeiten. Da es öfters vorkommt, daß in einer Stringvariable eine Zahl enthalten ist, existiert eine Funktion, die dieser Zahl einem String entnimmt und einer Zahlen-Variable zuweist. Dies ist die VAL-Funktion.

PRINT VAL(“100“) <RETURN>
100

Auf den ersten Blick scheint es, als habe die VAL-Funktion keine Bedeutung, denn die Zahl 100 wäre auch ohne diese Funktion ausgegeben worden. Das nächste Beispiel zeigt schon etwas deutlicher die Funktion von VAL:

PRINT VAL(“100DM“) <RETURN>
100

Wir wollen auch hier ein kleines Beispielprogramm schreiben:

```
10 REM Beispiel 7.3
20 INPUT “STRING “;S$
30 Z=VAL(S$)
40 PRINT “DIE ZAHL LAUTET “Z
50 GOTO 20
```

Wir starten ...

RUN <RETURN>
STRING ? ICH HABE 100 DM
DIE ZAHL LAUTET 0
STRING ? 100 DM HABE ICH
DIE ZAHL LAUTET 100
STRING ? 123.45 DM SCHULDEN
123.45

Wie zu erkennen ist, löst VAL nur die Zahlen heraus, welche direkt am Anfang des String liegen. Weitere eventuell auftretende Zahlen werden im String nicht berücksichtigt. Das ganze können wir auch umdrehen. In Basic existiert ebenfalls eine Funktion zum Umwandeln einer Zahl oder Zahlenvariable in einen String. Diese Funktion heißt STR$ und wird wie folgt angewendet:

PRINT STR$(1986)
1986

Auch bei diesem Beispiel ist auf den ersten Blick keine Funktion zu erkennen, da eine Zahl sich im Aussehen nicht von einem String unterscheidet. Die nachfolgende Programmzeile zeigt die Funktion etwas deutlicher:

PRINT STR$(1986)+“TEST“
1986TEST

Es versteht sich von selbst, daß eine mit STR$ umgewandelte Zahl danach mit al-

len anderen Stringfunktionen wie LEFT$, RIGHT usw. bearbeitet werden kann. Sie werden sich jetzt sicher fragen, wozu die Umwandlungen eigentlich gut sind. Ein Anwendungsfall wäre beispielsweise die Entwicklung einer benutzerfreundlichen und abbruchsicheren Eingaberoutine. Wir werden uns damit in einer der nächsten Folgen unseres Basic-Kurses noch genauer beschäftigen.

**Literaturquellen:**

**Grundkurs in Basic, Ulrich Strobel, Sybex Verlag**
**Basic Brevier, Siegmar Wittig, Heinz Heise Verlag**
**Commodore Handbücher**
**Spectrum Handbuch**
**Commodore 116/16/plus4, Ekkehard Kaier, Vieweg Verlag**

**Basic Kurs Teil 8 folgt in der nächsten Computronic!**

BASIC-KURS - Teil 7 ------- ● ------- BASIC-KURS - Teil 7

# Der COMMODORE-SONDERTEIL

# FIGHT NIGHT

*Ein attraktives Sportprogramm für Ihren Commodore 64*

Fight Night ist ein Boxspiel für 2 Personen. Der spannende Kampf geht über 10 Runden. In den Rundenpausen werden die Punkte angezeigt. Und zwar die Punkte der letzten Runde, die Gesamtpunktezahl, und die Kraft, die der Boxer noch zur Verfügung hat. Ist diese kleiner als Null, geht der Boxer K.O.
Zuletzt wird noch die Ausdauer angegeben, die sich mit jedem Schlag verringert. Deshalb ist es nicht sinnvoll, wild auf seinen Gegner einzuschlagen. Denn läßt die Ausdauer nach, muß sich der Boxer zwischen den Schlägen länger erholen.
Sollten nach 10 Runden beide Boxer noch kampffähig sein, wird der Sieger nach Punkten bestimmt.

## Steuerung:

Die Figuren werden mit den beiden Joysticks gesteuert. Dabei sind folgende Bewegungen möglich:
links-rechts gehen (Joystick in die entsprechende Richtung)
oben/unten decken (Joystick oben und unten)
oben/unten schlagen (Joystick oben/unten + Feuerknopf)
Als Treffer zählt nur der Schlag, der die ungedeckte Seite des Gegners trifft.

**Action**

***FIGHT NIGHT* ist ein echtes Topprogramm! Hier wird nicht wildes „Drauflosdreschen" gefordert, sondern taktisch geschicktes Kampfverhalten und kluges Einteilen der Kräfte verlangt.**



**Spannung/Dramatik/aufregendes Kampfgeschehen**

***Ring frei! Sie sind der Champion und müssen Ihre Ausdauer und Geschicklichkeit einsetzen, um Ihren Titel zu verteidigen.***



# Fight Night: Achtung! – Fertig machen zum Eintippen! –

```
1 REM $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$      <24>
2 REM $                                $      <69>
3 REM $  F I G H T                     $      <79>
4 REM $                N I G H T       $      <104>
5 REM $             BY                 $      <186>
6 REM $     THOMAS GOESMANN            $      <110>
7 REM $          (C) 1986              $      <242>
8 REM $                                $      <75>
9 REM $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$      <32>
10 PRINT"{CLEAR}"                             <40>
11 V=53248:SI=54272:POKEV+21,0                <64>
13 FORA=28672TO29905:READB:P=P+B:POKEA,B
:NEXT                                         <57>
14 IFP<>147570THENPRINT"{CLEAR BLACK}FAL
SCHE{SPACE}DATAS{SPACE}!!!":STOP              <127>
15 SYS28672:FORA=49152TO49200:POKEA,0:NE
XT                                            <39>
16 POKE28648,1:POKE28649,2:POKE28650,4:P
OKE28651,8:POKE28652,16:POKE28653,32          <25>
17 POKE28640,254:POKE28641,253:POKE28642
,251:POKE28643,247:POKE28644,239              <141>
18 POKE28645,223:POKESI+24,15                 <131>
19 POKE28656,52:POKE28657,54:POKE28658,5
3:POKE28659,54                                <240>
20 POKE28660,61:POKE28661,63:POKE28662,6
2:POKE28663,63                                <69>
25 POKEV+32,5:POKEV+33,5:POKEV+28,255:PO
KEV+37,0:POKEV+38,7                           <184>
30 FORA=35840TO35840+16*64-1:READB:POKEA
,B:NEXT                                       <115>
33 FORA=24576TO24576+12*64-1:READB:POKEA
,B:NEXT:GOSUB20000                            <200>
35 FORA=34688TO34688+2*64-1:READB:POKEA,
B:NEXT                                        <141>
40 POKEV+22,216:POKEV+34,3:POKEV+35,5         <200>
50 FORA=0TO14:READAD:AD=32768+AD*8:FORB=
0TO7:READW:POKEADR+B,W:NEXT:NEXT              <80>
60 FORA=2TO8STEP2:AD=32768+119*8+A*4:POK
EAD,0:POKEAD+7,0                              <236>
65 FORB=1TO6:POKEAD+B,2^A-1:NEXT:NEXT         <168>
70 FORA=6TO0STEP-2:AD=32768+123*8+(8-A)*
4:POKEAD,0:POKEAD+7,0                         <118>
75 FORB=1TO6:POKEAD+B,255-2^A+1:NEXT:NEX
T                                             <243>
985 REM                                       <107>
990 REM            ARENA                      <8>
995 REM                                       <117>
1000 POKEV+17,139:PRINT"{CLEAR DOWN3}"        <32>
1002 PRINT"{SPACE BLUE RVSON SPACE38 RVS
OFF}"                                         <114>
1003 PRINT"{SPACE RVSON SPACE2 RVSOFF SP
ACE10 RVSON SPACE14 RVSOFF SPACE10 RVSON
 SPACE2 RVSOFF}"                              <237>
1004 PRINT"{SPACE RVSON SPACE2 RVSOFF SP
ACE10 RVSON SPACE3 RVSOFF SPACE3 WHITE}V
S{SPACE3 RVSON BLUE SPACE3 RVSOFF SPACE1
0 RVSON SPACE2 RVSOFF}"                       <1>
1005 PRINT"{SPACE}/{RVSON SPACE RVSOFF S
HIFTSPACE SPACE9 RVSON SPACE3 RVSOFF SPA
CE8 RVSON SPACE3 RVSOFF SPACE10 RVSON SP
ACE RVSOFF}\"                                 <110>
1006 PRINT"{SPACE2}/{RVSON SPACE34 RVSOF
F}\"                                          <186>
1007 PRINT                                    <139>
1008 PRINT"{SPACE5 LIG.BLUE}┘{RVSON SPAC
E11 RVSOFF SPACE6 RVSON SPACE11 RVSOFF}└
"                                             <253>
1010 PRINT"{SPACE4}┘{RVSON SPACE RVSOFF
SPACE28 RVSON SPACE RVSOFF}└"                 <17>
1015 PRINT"{SPACE3}┘{RVSON SPACE32 RVSOF
F}└"                                          <167>
1020 PRINT"{SPACE3 CYAN}┘{RVSON SPACE32
RVSOFF}└"                                     <195>
1025 PRINT"{SPACE2}┘{RVSON SPACE34 RVSOF
F}└"                                          <149>
1030 PRINT"{SPACE}┘{RVSON SPACE36 RVSOFF
}└"                                           <157>
1040 PRINT"┘{RVSON SPACE38 RVSOFF}└";         <100>
1045 PRINT"{RVSON SPACE2 RVSOFF ORANGE}┌
{RVSON CYAN SPACE34 ORANGE RVSOFF}┌{CYAN
 RVSON SPACE2 RVSOFF}";                       <95>
1050 FORA=0TO2                                <87>
1055 PRINT"{CYAN RVSON SPACE RVSOFF ORAN
GE}|‾_ιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιιι_‾
|{CYAN RVSON SPACE RVSOFF}";                  <183>
1060 PRINT"{ORANGE}♣{CYAN RVSON SPACE RV
SOFF ORANGE}‾{RVSON CYAN SPACE34 RVSOFF
ORANGE}‾{RVSON CYAN SPACE RVSOFF ORANGE}
|";                                           <109>
1065 NEXT                                     <175>
1070 PRINT"{RVSON CYAN SPACE RVSOFF HGRE
Y}‾{RVSON SPACE36 RVSOFF HGREY}‾{CYAN RV
SON SPACE RVSOFF}";                           <108>
1075 PRINT"{HGREY}‾{RVSON SPACE38 RVSOFF
 HGREY}‾";                                    <136>
1080 PRINT"{YELLOW RVSON SPACE40 RVSOFF}
";                                            <86>
1090 FORA=960TO999:POKE34816+A,160:POKE5
5296+A,3:NEXT                                 <214>
1095 FORA=0TO39:POKE34816+A,160:POKE5529
6+A,3:NEXT:POKE646,1                          <159>
1100 POKEV+17,155                             <76>
1135 REM                                      <2>
1140 REM      KAMPF VORBEREITEN               <200>
1145 REM                                      <12>
1150 POKEV+21,0:POKEV+23,255:SYS28762         <77>
1152 POKEV+4,54:POKEV+8,48:POKEV+5,158:P
OKEV+9,200:POKEV+1,158:POKEV+3,158            <221>
1155 POKEV+6,32:POKEV+10,38:POKEV+7,158:
POKEV+11,200:POKEV+16,40                      <235>
1160 POKE35834,48:POKE35836,53:POKE35835
,57:POKE35837,62                              <130>
1165 POKEV+41,5:POKEV+43,5:POKEV+42,4:PO
KEV+44,4:POKEV+39,5:POKEV+40,4                <87>
1170 SI=54272:POKESI+7,0:POKESI+8,50:POK
ESI+11,0:POKESI+12,9:POKESI+13,0              <152>
1175 POKESI+24,15:POKESI+14,0:POKESI+15,
35:POKESI+18,0:POKESI+19,10:POKESI+20,0       <196>
1180 RA$(0)="{SPACE}BUM{SPACE}BUM{SPACE2
}":RA$(1)="{SPACE}THUNDER{SPACE2}":RA$(2
)="{SPACE2}KILLER{SPACE2}"                    <200>
1181 RA$(3)="{SPACE}BRUISER{SPACE2}"          <234>
1183 IFDEMO=1THENRETURN                       <253>
1200 S1=40:S2=40:RU=1:POKE49179,50:POKE4
9180,50:G1=0:G2=0:POKEV+21,60                 <253>
1300 FORA=1TO2:POKE211,3+(A-1)*24:POKE21
4,3:SYS58732:N$(A)="":X=0:PRINT"{WHITE}"
;                                             <76>
1303 GETA$:PRINT"{RVSON SPACE RVSOFF LEF
T}";                                          <88>
1305 IFA$=CHR$(20)THENIFX>0THENPRINT"{LE
FT SPACE2 LEFT2}";:N$(A)=LEFT$(N$(A),LEN
(N$(A))-1)                                    <78>
1306 IFA$=CHR$(20)THENX=X-1                   <217>
1310 IFA$>="A"ANDA$<="Z"ORA$="{SPACE}"TH
ENPRINTA$;:N$(A)=N$(A)+A$:X=X+1               <182>
1315 IFA$=CHR$(13)THENPRINT"{SPACE}";:GO
TO1325                                        <115>
1320 IFX<10THENGOTO1303                       <66>
1325 POKE211,(A-1)*24+3:SYS58732:PRINT"{
SPACE10}";                                    <129>
1327 POKE211,5-INT(LEN(N$(A))/2+.5)+3+(A
-1)*24:SYS58732:PRINTN$(A)                    <79>
1330 N1$(A)=RA$(RND(0)*4):POKE211,A*24-2
1:POKE214,2:SYS58732:PRINTN1$(A):NEXT         <83>
```

```
1500 POKE49156,27:POKE49158,24:POKE49157
,144:POKE49159,147                          <81>
1505 POKE49178,32:POKE49177,0:POKE49175,
0:POKE49176,0:POKE49186,0:POKE49187,0       <202>
1510 POKE49171,2:POKE49172,0:POKE49173,1
:POKE49152,0:POKE49154,0                    <22>
1550 X=16:Y=3:Z$="{WHITE SPACE3}VS.{SPAC
E2}":GOSUB10000:Y=4:Z$="{SPACE8}":GOSUB1
0000                                        <240>
2000 POKESI+18,0:POKESI+18,21:POKE49183,
S1:POKE49184,S2                             <60>
2002 SYS28844:POKE56322,255                 <36>
2005 IFPEEK(49186)=255ORPEEK(49187)=255T
HEN5000                                     <236>
2985 REM                                    <67>
2990 REM          RUNDENBEWERTUNG           <213>
2995 REM                                    <77>
3000 POKESI+18,0:POKESI+18,21               <133>
3001 T1=PEEK(49175):T2=PEEK(49176):POKE6
46,7:IFT1=T2THENP1=10:P2=10:GOTO3012        <214>
3002 POKE35834,48:POKE35835,57:POKEV+21,
60                                          <170>
3005 IFABS(T1-T2)<4THENP1=9.5+SGN(T1-T2)
/2:P2=19-P1                                 <8>
3010 IFABS(T1-T2)>3THENP1=9+SGN(T1-T2):P
2=18-P1                                     <151>
3012 POKEV+21,60:POKE35834,48:POKE35835,
57                                          <37>
3015 X=16:Y=3:C=1:Z$="{SPACE}ROUND{SPACE
2}":GOSUB10000:Z$=STR$(RU):GOSUB11000:RU
=RU+1                                       <43>
3017 X=18:Y=4:C=7:GOSUB10000:FORA=0TO300
0:NEXT                                      <239>
3020 P1$=STR$(P1):Z$=P1$:GOSUB11000:P1$=
Z$:Z$=STR$(P2):GOSUB11000:P2$=Z$            <105>
3025 X=6:Y=4:C=7:Z$=P1$:GOSUB10000:X=30:
Z$=P2$:GOSUB10000                           <199>
3030 X=16:Y=3:C=1:Z$="JUDGES'{SPACE}":GO
SUB10000:Y=4:Z$="{SPACE}SCORE{SPACE2}":G
OSUB10000                                   <139>
3035 FORA=0TO2000:NEXT                      <121>
3045 G1=G1+P1:G2=G2+P2:G1$=STR$(G1):G2$=
STR$(G2)                                    <127>
3047 Z$=G1$:GOSUB11000:G1$=Z$:Z$=G2$:GOS
UB11000:G2$=Z$                              <244>
3050 X=6:Y=4:C=7:Z$=G1$:GOSUB10000:X=30:
Z$=G2$:GOSUB10000                           <21>
3055 X=16:Y=3:C=1:Z$="{SPACE}TOTAL{SPACE
2}":GOSUB10000:Y=4:Z$="{SPACE}SCORE{SPAC
E2}":GOSUB10000                             <233>
3060 FORA=0TO2000:NEXT:S1=INT(S1-T2/2+A1
/10):S2=INT(S2-T1/2+A2/10)                  <84>
3065 Z$=STR$(S1):GOSUB11000:S1$=Z$:Z$=ST
R$(S2):GOSUB11000:S2$=Z$                    <251>
3070 X=6:Y=4:C=7:Z$=S1$:GOSUB10000:X=30:
Z$=S2$:GOSUB10000                           <141>
3075 X=16:Y=3:C=1:Z$="STRENGTH":GOSUB100
00:Y=4:Z$="{SPACE2}LEFT{SPACE2}":GOSUB10
000                                         <169>
3080 FORA=0TO2000:NEXT:A1=INT(PEEK(49179
)+5):A2=INT(PEEK(49180)+5)                  <179>
3081 IFA1>200THENA1=0                       <52>
3082 IFA2>200THENA2=0                       <66>
3083 IFA1>50THENA1=50                       <113>
3084 IFA2>50THENA2=50                       <126>
3085 POKE49179,A1:POKE49180,A2              <37>
3087 Z$=STR$(A1):GOSUB11000:A1$=Z$:Z$=ST
R$(A2):GOSUB11000:A2$=Z$                    <154>
3090 X=6:Y=4:C=7:Z$=A1$:GOSUB10000:X=30:
Z$=A2$:GOSUB10000                           <12>
3097 X=16:Y=3:C=1:Z$="STAMINA{SPACE}":GO
SUB10000:Y=4:Z$="{SPACE2}LEFT{SPACE2}":G
OSUB10000                                   <150>
3100 POKE211,6:POKE214,8:SYS58732:PRINT"
{SPACE28}"                                  <219>
3105 FORA=0TO2000:NEXT:X=6:Y=4:Z$="{SPAC
E3}":GOSUB10000:X=30:GOSUB10000             <230>
3107 X=16:Y=3:Z$="{WHITE SPACE3}VS.{SPAC
E2}":GOSUB10000:Y=4:Z$="{SPACE8}":GOSUB1
0000                                        <11>
3110 X1=SGN(27-PEEK(49156)):X2=SGN(144-P
EEK(49157))                                 <75>
3120 IFPEEK(49156)<>27THENPOKE49156,PEEK
(49156)+X1:POKE49158,PEEK(49158)+X1         <171>
3122 IFPEEK(49157)<>144THENPOKE49157,PEE
K(49157)+X2:POKE49159,PEEK(49159)+X2        <84>
3125 SYS29789:IFPEEK(49156)<>27ORPEEK(49
157)<>144THENGOTO3120                       <68>
3200 IFRU<11THENGOTO1500                    <149>
3985 REM                                    <47>
3990 REM          KAMPF BEENDET             <206>
3995 REM                                    <57>
4000 XX=3:E=1:IFG1<G2THENXX=27:E=2          <81>
4005 IFG1=G2THENIFS2>S1THENXX=27:E=2        <171>
4007 X1=5-INT(LEN(N$(E))/2+.5)+XX           <234>
4010 X=16:Y=3:C=1:Z$="{SPACE}WINNER{SPAC
E}":GOSUB10000:Y=4:Z$="{SPACE3}IS{SPACE3
}":GOSUB10000                               <88>
4015 FORA=0TO10:FORB=0TO1:FORC=0TO500:NE
XT                                          <206>
4020 X=XX:Y=2:C=B+1:Z$=N1$(E):GOSUB10000
:X=X1:Y=3:Z$=N$(E):GOSUB10000               <155>
4025 NEXT:NEXT:Z$="{SPACE10}":X=3:Y=2:GO
SUB10000:X=27:GOSUB10000                    <137>
4030 Y=3:GOSUB10000:X=3:GOSUB10000:GOTO1
150                                         <249>
4985 REM                                    <27>
4990 REM          K.O.                      <98>
4995 REM                                    <37>
5000 POKEV+16,PEEK(V+16)AND252:FORA=0TO1
50:NEXT:IFPEEK(49186)=255THEN5500           <18>
5005 SYS29839:SYS29854:POKEV+1,172:POKEV
+5,172:POKEV+9,214:POKE35835,57             <113>
5010 X=PEEK(V+8)                            <193>
5015 POKEV+8,X:POKEV+4,X:X=X-24             <139>
5017 POKEV+21,(PEEK(V+21)OR1)AND253         <111>
5020 POKEV,X:POKE35832,24:POKE35834,25:P
OKE35836,26:FORA=0TO200:NEXT                <116>
5030 POKEV+9,208:POKEV+5,208:POKEV+1,208
:POKE35832,28:POKE35836,29                  <28>
5035 X=X-24:IFX<0THENX=X+256:POKEV+16,PE
EK(V+16)AND251                              <82>
5040 POKE35834,27:POKEV+4,X:E=2:XX=27:GO
TO6000                                      <92>
5500 SYS29874                               <105>
5502 SYS29839:POKEV+3,172:POKEV+7,172:PO
KEV+11,214:POKE35834,48                     <188>
5505 X=PEEK(V+10):IFPEEK(V+16)AND32THENP
OKEV+16,PEEK(V+16)OR10                      <62>
5510 POKEV+10,X:POKEV+6,X:X=X+24:IFX>255
THENX=X-256:POKEV+16,PEEK(V+16)OR2          <48>
5520 POKEV+21,(PEEK(V+21)OR2)AND254         <141>
5525 POKEV+2,X:POKE35833,24:POKE35835,25
:POKE35837,26:FORA=0TO200:NEXT              <164>
5530 POKEV+11,208:POKEV+7,208:POKEV+3,20
8:POKE35833,28:POKE35837,29                 <182>
5535 X=X+24:IFX>255THENX=X-256:POKEV+16,
PEEK(V+16)OR8                               <28>
5540 POKE35835,27:POKEV+6,X:E=1:XX=3        <59>
5545 IFDEMO=1THENRETURN                     <24>
6000 POKE211,6:POKE214,8:SYS58732:PRINT"
{SPACE28}"                                  <58>
6005 FORA=0TO2000:NEXT:GOTO4007             <27>
9985 REM                                    <183>
9990 REM       UNTERPROGRAMME               <238>
9995 REM                                    <193>
10000 POKE211,X:POKE214,Y:SYS58732:POKE6
46,C:PRINTZ$:RETURN                         <173>
11000 IFVAL(Z$)<10THENZ$="{SPACE}0"+MID$
(Z$,2,1):RETURN                             <49>
```

```
11005 RETURN                                      <181>
19985 REM                                         <238>
19990 REM          INTRO                          <51>
19995 REM                                         <248>
20000 DEMO=1:POKEV+23,255:GOSUB1152:POKE
V+21,60:POKEV+16,0                                <121>
20002 POKE49156,7:POKE49158,4:POKE49157,
162:POKE49159,165:SYS29789                        <70>
20005 POKESI+24,15:POKESI+6,0:POKESI+1,5          <208>
20010 PRINT"{CLEAR DOWN2 SPACE6 BLUE RVS
ON}▌▄{RVSOFF}▘{RVSON}▌{RVSOFF SPACE RVSO
N}▝▄{RVSOFF SPACE}▌{RVSON}▌{RVSOFF} ▘{RVS
ON}▖▄{RVSOFF}"                                    <194>
20015 PRINT"{SPACE6 RVSON}▘{RVSOFF}▄ {RV
SON}▗{RVSOFF} ▞▄ ▗{RVSON} ▀{RVSOFF SPACE
RVSON}▝▗{RVSOFF SPACE2 PURPLE RVSON}▌{RVS
OFF}▖{RVSON}▌{RVSOFF SPACE}▌ ▗{RVSON}▄{RV
SOFF}▘{RVSON}▌{RVSOFF SPACE}▌{RVSON}▄▗{R
VSOFF}▘"                                          <166>
20020 PRINT"{BLUE SPACE6}▌{SPACE2}▌ ▝▟ {R
VSON}▌{RVSOFF SPACE}{SPACE}▌{SPACE2 PUR
PLE RVSON}▝{RVSOFF}▌{RVSON}▝{RVSOFF}▗ {R
VSON}▝{RVSOFF}▄{SPACE RVSON}▘{RVSOFF}▄▟ ▖
▘"                                                <75>
20025 PRINT"{SPACE20 PURPLE}▌▝▟ {RVSON}▌{
RVSOFF SPACE}▝{RVSON}▘{RVSOFF SPACE}▌{RV
SON}▌{RVSOFF SPACE RVSON}▌{RVSOFF}"               <60>
20030 PRINT"{DOWN BLACK SPACE18}BY"               <212>
20035 PRINT"{DOWN SPACE12}THOMAS{SPACE}G
OESMANN"                                          <24>
20100 FORA=0TO67:POKE49156,PEEK(49156)+1
:POKE49158,PEEK(49158)+1                          <4>
20105 POKE49157,PEEK(49157)-1:POKE49159,
PEEK(49159)-1:SYS29789:NEXT                       <222>
20107 POKE35835,58:FORA=0TO100:NEXT               <157>
20110 FORB=0TO1:POKE35835,58:POKEV,174:P
OKEV+21,61:POKE35832,51:POKE35834,50              <167>
20112 POKESI+4,0:POKESI+5,3:POKESI+4,129          <108>
20115 FORA=0TO300:NEXT:POKEV+21,60:POKE3
5834,48:FORA=0TO400:NEXT:NEXT                     <60>
20120 POKEV+21,61:POKE35832,56:POKE35834
,55:POKESI+4,0:POKESI+5,8:POKESI+4,129            <157>
20125 PRINT"{CLEAR}":GOSUB5500:FORB=0TO1
000:NEXT:POKEV+21,0:POKEV+33,0:DEMO=0             <156>
20130 POKEV+32,3:RETURN                           <50>
39985 REM                                         <92>
39990 REM       M-CODE DATAS                      <244>
39995 REM                                         <102>
40000 DATA169,149,141,0,221,169,33,141,2
4,208,169,136,141,136,2,169,0,133,139             <122>
40001 DATA169,136,133,140,160,0,169,32,1
45,139,136,208,251,230,140,165,140                <0>
40002 DATA201,141,208,241,169,127,141,14
,220,169,51,133,1,169,0,133,139,133               <228>
40003 DATA141,169,208,133,140,169,128,13
3,142,162,8,160,0,177,139,145,141,136             <13>
40004 DATA208,249,230,140,230,142,202,20
8,242,169,55,133,1,169,129,141,14,220             <144>
40005 DATA120,169,105,141,20,3,169,112,1
41,21,3,88,96,0,0,162,2,254,255,191               <226>
40006 DATA189,255,191,201,24,208,33,169,
0,157,255,191,254,1,192,188,1,192,192             <99>
40007 DATA4,208,5,160,0,156,1,192,185,24
0,111,224,2,208,3,185,244,111,157,251             <116>
40008 DATA139,202,234,208,209,76,183,113
,0,120,169,49,141,20,3,169,234,141                <211>
40009 DATA21,3,88,96,0,169,224,141,2,220
,162,2,160,4,189,255,219,133,2,165                <120>
40010 DATA2,41,18,208,3,76,16,114,165,2,
41,17,208,3,76,129,114,32,240,113,165             <170>
40011 DATA2,41,1,208,3,32,221,113,165,2,
41,8,208,3,76,144,113,165,2,41,4,208              <8>
40012 DATA3,76,22,113,165,2,157,12,192,1
89,10,192,240,3,222,10,192,189,16,192             <41>
40013 DATA240,3,222,16,192,202,136,136,2
08,177,162,48,160,0,136,208,253,202               <160>
40014 DATA208,250,32,168,115,76,177,112,
0,0,189,3,192,201,32,144,27,224,2,208             <14>
40015 DATA11,173,5,192,56,237,4,192,201,
16,144,12,222,3,192,222,14,192,222                <228>
40016 DATA5,192,32,61,113,76,234,112,0,0
,173,16,208,61,225,111,141,16,208,189             <46>
40017 DATA3,192,10,153,2,208,144,9,173,1
6,208,29,233,111,141,16,208,173,16                <226>
40018 DATA208,61,223,111,141,16,208,189,
14,192,10,153,254,207,144,9,173,16                <111>
40019 DATA208,29,231,111,141,16,208,173,
16,208,61,227,111,141,16,208,189,5                <234>
40020 DATA192,10,153,6,208,144,9,173,16,
208,29,235,111,141,16,208,96,0,189                <152>
40021 DATA3,192,201,141,176,27,224,1,208
,11,173,5,192,56,237,4,192,201,16,144             <127>
40022 DATA12,254,3,192,254,14,192,254,5,
192,32,61,113,76,234,112,0,0,162,2                <236>
40023 DATA160,4,254,7,192,189,7,192,201,
16,208,14,169,0,157,7,192,169,61,56               <102>
40024 DATA249,3,208,153,3,208,202,136,13
6,208,227,76,49,234,0,0,189,10,192                <52>
40025 DATA208,11,169,49,224,2,208,2,169,
58,157,249,139,96,0,0,189,10,192,240              <216>
40026 DATA4,234,234,234,96,169,48,224,2,
208,2,169,57,157,249,139,173,21,208               <228>
40027 DATA61,223,111,141,21,208,96,0,0,1
89,12,192,41,18,240,101,189,16,192                <139>
40028 DATA208,96,234,224,2,208,22,189,3,
192,56,233,12,157,14,192,169,30,141               <3>
40029 DATA251,139,169,31,141,249,139,76,
74,114,169,55,141,250,139,169,56,141              <247>
40030 DATA248,139,189,3,192,24,105,12,15
7,14,192,173,21,208,29,231,111,141                <140>
40031 DATA21,208,169,4,157,10,192,234,16
9,16,234,234,234,173,16,208,61,223                <125>
40032 DATA111,141,16,208,189,14,192,10,1
53,254,207,144,9,173,16,208,29,231                <218>
40033 DATA111,141,16,208,76,11,116,76,20
4,112,0,0,189,12,192,41,17,240,244                <60>
40034 DATA189,16,192,208,239,224,2,208,2
2,189,3,192,56,233,12,157,14,192,169              <156>
40035 DATA59,141,251,139,169,60,141,249,
139,76,186,114,169,50,141,250,139,169             <164>
40036 DATA51,141,248,139,189,3,192,24,10
5,12,157,14,192,76,74,114,0,0,165,2               <142>
40037 DATA41,17,208,46,173,5,192,56,237,
4,192,201,18,144,32,201,22,176,28,173             <153>
40038 DATA250,139,201,49,240,18,201,58,2
40,14,173,251,139,201,49,240,7,201                <188>
40039 DATA58,240,3,76,24,115,76,61,115,7
6,234,112,173,5,192,56,237,4,192,201              <206>
40040 DATA15,144,242,201,19,176,238,173,
250,139,201,48,240,228,201,57,240,224             <32>
40041 DATA173,251,139,201,48,240,217,201
,57,240,213,169,0,141,4,212,141,6,212             <123>
40042 DATA169,8,141,5,212,169,4,141,1,21
2,165,2,41,18,208,5,169,5,141,1,212               <170>
40043 DATA169,129,141,4,212,76,48,116,16
9,0,141,4,212,141,6,212,169,3,141,5               <132>
40044 DATA212,169,4,141,1,212,165,2,41,1
8,208,5,169,5,141,1,212,169,129,141               <84>
40045 DATA4,212,76,234,112,0,0,254,22,19
2,152,72,189,22,192,41,3,224,2,240                <183>
40046 DATA26,201,0,208,3,254,24,192,188,
24,192,24,105,124,153,84,137,169,7                <199>
40047 DATA153,84,217,104,168,96,234,234,
201,0,208,3,222,24,192,188,24,192,24              <174>
40048 DATA105,120,153,51,137,169,2,153,5
1,217,104,168,96,234,234,0,0,238,22               <73>
40049 DATA192,173,22,192,201,5,208,81,16
9,0,141,22,192,206,21,192,16,18,169               <56>
40050 DATA9,141,21,192,206,20,192,16,8,1
69,5,141,20,192,206,19,192,169,18,133             <140>
40051 DATA211,169,7,133,214,32,108,229,1
```

# FIGHT NIGHT — Das Listing

```
69,30,32,210,255,173,19,192,32,4,116          <0>
40052 DATA169,58,32,210,255,173,20,192,3
2,4,116,173,21,192,32,4,116,173,19            <199>
40053 DATA192,24,109,20,192,109,21,192,2
08,2,104,104,96,24,105,48,76,210,255          <106>
40054 DATA0,254,28,192,189,28,192,201,3,
208,8,169,0,157,28,192,222,26,192,169         <219>
40055 DATA50,56,253,26,192,74,74,24,105,
8,157,16,192,76,191,114,0,0,32,100            <92>
40056 DATA115,165,2,41,17,208,17,173,5,1
92,56,237,4,192,201,20,208,3,32,100           <66>
40057 DATA115,76,109,116,173,5,192,56,23
7,4,192,201,17,208,3,32,100,115,76            <41>
40058 DATA109,116,0,0,162,2,160,4,32,61,
113,162,1,160,2,32,61,113,96,0,189            <120>
40059 DATA22,192,74,141,33,192,32,198,11
6,56,237,33,192,16,6,169,255,157,33           <224>
40060 DATA192,96,189,22,192,201,54,176,2
43,76,234,112,0,0,120,169,49,141,20           <31>
40061 DATA3,169,234,141,21,3,88,96,0,0,1
62,0,189,0,96,157,0,134,189,192,96            <176>
40062 DATA157,192,134,232,224,192,208,23
9,96,162,0,189,128,97,157,0,134,189,64        <102>
40063 DATA98,157,192,134,232,224,192,208
,239,96                                       <167>
40070 DATA224,2,208,4,173,31,192,96,173,
32,192,96                                     <184>
49985 REM                                     <147>
49990 REM      SPRITE-DATAS                   <243>
49995 REM                                     <157>
50000 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,85,0
,1,85,64,5,95,80,5,221,240,5,223,240          <86>
50005 DATA7,255,192,3,255,192,7,255,0,7,
253,104,31,245,90,31,234,170,31,122           <65>
50010 DATA170,125,254,168,127,255,144,12
7,223,96,213,127,160,255,255,128,0            <24>
50100 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;0,
0,85,0,1,85,64,5,95,80,5,221,168              <193>
50105 DATA5,222,90,7,245,170,3,250,170,7
,250,168,7,222,168,61,247,240                 <94>
50110 DATA61,255,208,63,127,64,255,127,6
4,255,213,0,255,255,0,255,255,0,0             <173>
50150 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,85,0
,1,85,64,5,95,80,5,221,240,5,223,240          <236>
50155 DATA7,255,192,3,245,207,15,255,255
,63,255,255,63,127,255,63,213,168             <193>
50160 DATA255,255,168,255,255,168,255,25
5,160,255,255,0,255,255,0,255,255,0,0         <146>
50200 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,2,164,0,10,90                   <52>
50205 DATA15,250,170,255,250,168,255,202
,160,252,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0              <226>
50210 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0               <105>
50240 DATA2,105,168,2,105,168,2,154,104,
2,154,96,0,155,252                            <15>
50245 DATA0,255,252,0,255,252,0,63,252,0
,63,240,0,255,240,0,253,64,3,245,0            <129>
50248 DATA1,85,64,1,69,84,5,69,85,5,84,0
,5,85,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0                 <149>
50250 DATA2,105,168,2,105,168,2,154,104,
2,154,96,0,155,252                            <25>
50255 DATA0,255,252,0,63,252,0,63,252;0,
63,252,0,252,240,0,252,240,0,83,192           <202>
50260 DATA1,81,64,1,81,64,1,85,64,1,85,8
4,0,5,85,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0                <188>
50300 DATA2,105,168,2,105,168,2,154,104,
2,154,96,0,155,252,0,255,252,0,255,240        <49>
50305 DATA0,63,240,0,63,192,0,63,192,0,6
3,0,0,253,0,0,84,0,0,85,64                    <95>
50310 DATA1,85,80,1,85,0,1,85,64,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0                              <128>
50350 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,85,0
,1,85,64,5,95,80,5,221,240,5,223,240          <181>
50355 DATA5,255,192,3,255,192,15,255,0,6
3,255,0,63,247,160,63,253,168                 <85>
50360 DATA255,255,255,253,255,255,255,95
,255,255,245,255,255,255,0,255,255,0,0        <163>
50400 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,0,10,144,255,41,104           <43>
50405 DATA255,234,168,255,234,160,0,10,1
28,0,0,0,0                                    <107>
51000 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,85,0
,3,213,64,3,125,80,15,253,80                  <81>
51005 DATA15,255,80,3,255,64,0,255,240,0
,255,240,41,127,252,165,93,252                <238>
51010 DATA170,169,255,170,175,125,42,191
,253,6,223,247,9,245,95,10,255,255            <226>
51015 DATA2,255,255,0                         <95>
51050 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,85,0,3,213,64,42,125,80                     <229>
51055 DATA169,189,80,170,95,80,170,175,6
4,42,175,240,42,191,240,15,223,220            <119>
51060 DATA3,247,220,1,255,124,0,127,124,
0,213,255,0,255,255,0,255,255                 <159>
51065 DATA0,255,255,0                         <141>
51100 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,85,0
,3,213,64,3,125,80,15,253,80,15,255,80        <79>
51105 DATA3,255,64,0,255,240,252,215,240
,255,255,252,255,255,252,63,255,255           <234>
51110 DATA10,127,127,42,213,255,42,255,2
55,10,255,255,0,255,255,0,255,255,0           <209>
51150 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,26,128
,0,165,160,0,170,175,252,42,175,255           <1>
,,,,,,,,,                                     <215>
51200 DATA41,166,128,41,166,128,41,166,1
28,57,166,128,63,230,0,63,255,0               <134>
51205 DATA63,255,0,63,255,0,15,252,0,15,
255,0,1,127,0,0,95,192,1,85,64                <17>
51210 DATA21,81,64,85,81,80,0,21,80,0,85
,80,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0                     <83>
51250 DATA41,166,128,41,166,128,41,166,1
28,57,166,128,63,230,0,63,255,0,63,255        <202>
51255 DATA0,63,252,0,15,252,0,15,207,0,1
5,207,0,3,197,0,3,197,64,1,69,64              <1>
51260 DATA1,85,64,21,85,64,85,80,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0                          <49>
51300 DATA41,166,128,41,166,128,41,166,1
28,57,166,128,63,230,0,63,255,0               <234>
51305 DATA63,255,0,15,252,0,15,252,0,3,2
52,0,3,252,0,0,252,0,0,21,0                   <163>
51310 DATA1,85,0,5,85,64,0,85,64,1,85,64
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0                      <230>
52000 DATA7,192,0,23,252,0,93,255,0,95,2
55,0,85,127,0,87,255,2,23,255,10              <117>
52005 DATA3,255,254,7,255,255,7,255,222,
1,253,126,1,255,255,0,127,253,0,127,212       <29>
52010 DATA0,21,127,0,0,250,0,0,38,0,0,41
,0,0,42,0,0,10,0,0,2,0                        <251>
52050 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
128,0,0,160,0,0,80,0,0,169,0,0                <124>
52055 DATA150,128,0,170,128,0,170,0,0,17
2,0,0,255,0,0,234,0,0,154,128,0               <242>
52060 DATA166,160,0,169,160,0,107,240,0,
183,252,0,253,255,0,0                         <255>
52100 DATA255,127,0,63,127,192,15,223,19
2,3,223,0,15,207,0,63,5,0,63,5,64             <103>
52105 DATA84,5,84,85,5,85,85,80,0,21,84,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0               <230>
52110 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0               <220>
52200 DATA0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,23,21,80
,255,87,255,255,93,247,255,95,247,255         <17>
52205 DATA93,247,255,87,255,127,21,80,12
7,0,0,23,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0                <92>
52210 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0                                             <20>
52250 DATA0,37,128,21,170,96,127,170,167
,255,170,91,245,245,171,255,250,171           <198>
52255 DATA255,250,171,255,250,171,215,24
5,171,253,122,91,255,220,165,255,246          <2>
```

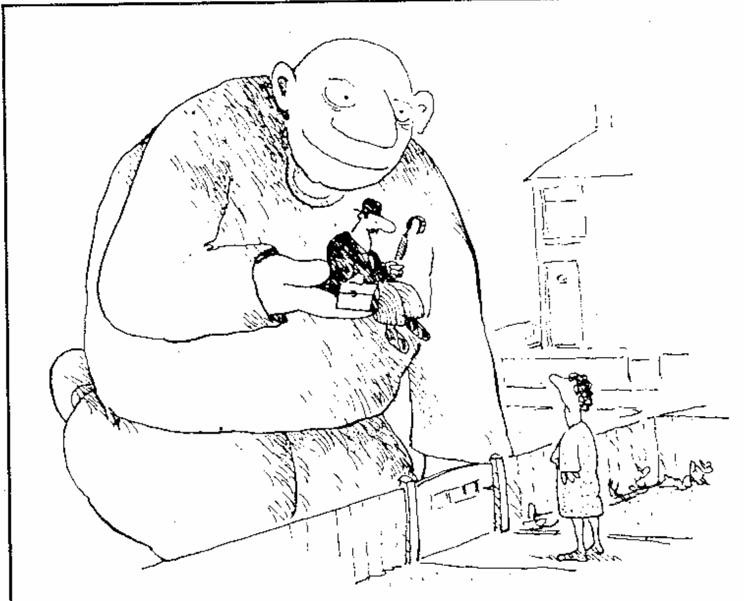
```
52260 DATA154,95,254,170,5,126,170,0,21,
160,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,,,,,,          <31>
52300 DATA15,192,0,255,252,0,255,255,0,2
45,127,0,208,31,192,64,31,80               <32>
52305 DATA240,10,85,255,127,85,255,223,2
0,255,223,0,15,240,0,128,0,0,128,0,0       <244>
52310 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0                        <197>
52500 DATA0,3,208,0,63,212,0,255,117,0,2
55,245,0,253,85,128,255,213,160,255        <72>
52505 DATA212,191,255,192,255,255,208,18
3,255,208,189,127,64,255,255,64,127        <142>
52510 DATA253,0,23,253,0,253,84,0,175,0,
0,152,0,0,104,0,0,168,0,0,160,0,0,128      <144>
52515 DATA0,0,0                            <19>
52550 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,2,0,0,10,0,0,5,0,0,106,0,2,150         <59>
52555 DATA0,2,170,0,0,170,0,0,58,0,0,255
,0,0,171,0,2,166,0,10,154,0,10,106         <240>
52560 DATA0,15,233,0,63,222,0,255,127,0    <215>
52600 DATA0,253,255,3,253,252,3,247,240,
0,247,192,0,243,240,0,80,252,1,80,252      <105>
52605 DATA21,80,21,85,80,85,0,5,85,0,21,
84,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0           <42>
52610 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0    <82>
52650 DATA0,0,0,0,0,64,0,0,212,0,0,255
,5,84,255,255,213,255,223,117,255,223      <240>
52655 DATA245,255,223,117,253,255,213,25
3,5,84,212,0,0,64,0,0,0,0,0,0,0,0          <205>
52660 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0                                      <168>
52700 DATA2,88,0,9,170,84,218,170,253,22
9,170,255,234,95,95,234,175,255,234        <68>
52705 DATA175,255,234,175,255,234,95,215
,229,173,127,90,55,255,166,159,255         <239>
52710 DATA170,191,245,170,189,80,10,84,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0         <0>
52715 DATA0,0                              <223>
52750 DATA0,3,240,0,63,255,0,255,255,0,2
53,95,3,244,7,5,244,1,85,160,15,85         <203>
```

**LISTING — ENDE**

```
52755 DATA253,255,20,247,255,0,247,255,0
,15,240,0,0,2,0,0,2,0,0,0,0,0,0,0          <59>
52760 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0                                        <73>
53000 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,85,0
,3,213,64,3,125,80,15,253,80               <41>
53005 DATA15,255,80,3,255,64,0,255,240,0
,255,240,0,255,252,42,223,252              <108>
53010 DATA170,127,255,255,255,255,255,25
5,127,255,245,255,192,95,255               <20>
53015 DATA0,255,255,0,255,255,0            <213>
53050 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,6,160,0,41,104,255         <232>
53055 DATA42,171,255,10,171,255,2,160,0,
0,0,0,0                                    <101>
54985 REM                                  <46>
54990 REM          ZEICHENDATAS            <249>
54995 REM                                  <56>
55000 DATA65,87,87,93,93,117,117,213,213   <253>
55005 DATA66,213,213,117,117,93,93,87,87   <17>
55010 DATA67,87,87,95,95,127,127,255,255   <191>
55015 DATA68,213,213,245,245,253,253,255
,255                                       <196>
55020 DATA69,235,235,235,235,235,235,235
,235                                       <116>
55025 DATA70,85,245,255,255,253,245,213,
85                                         <139>
55030 DATA71,85,87,95,95,127,127,255,255   <183>
55035 DATA72,85,213,245,245,253,253,255,
255                                        <45>
55040 DATA73,85,95,255,255,127,95,87,85    <162>
55045 DATA74,85,85,255,255,85,85,85,85     <200>
55055 DATA75,3,15,15,63,63,255,255,255     <25>
55060 DATA76,192,240,240,252,252,255,255
,255                                       <188>
55065 DATA77,255,255,255,252,252,248,248
,192                                       <212>
55070 DATA78,255,255,255,63,63,15,15,3     <49>
55075 DATA79,255,255,235,235,235,235,235
,235                                       <206>
```

**Retten Sie Ihr Raumschiff vor den Weltraumungeheuern! Ein tolles Maschinenspracheprogramm für alle, die sich von „Monstern" nicht beeindrucken lassen!**

# MONSTERJAGD



**Lassen Sie sich während Ihrer Monsterjagd bloß nicht auf den Arm nehmen!**

## Hinweise zum Programm

Zuerst muß das Programm „Monster-Lader" geladen werden. Wenn das Programm gestartet wird, werden Basicstart und -ende geändert, um die Spritedaten zu sichern. Dann wird das Hauptprogramm nachgeladen und gestartet.

Nach dem Programmstart wird zunächst angezeigt, daß das Hauptprogramm geladen wird. Danach erscheinen auf dem Bildschirm die Monster, die abzuschießen sind. Es wird Punktzahl, Level, Punktzahl für Bonusschiff und die Belegung der F-Tasten angezeigt. Die Musik wird eingeschaltet.

(F1-Taste) -
Das Spiel wird gestartet.

(F7-Taste) -
Die Spielstärke wird verändert.

(F5-Taste) -
Die fünf besten Ergebnisse werden angezeigt. Durch Drücken der **„Return"**-Taste werden die **„High-Scores"** neu abgespeichert. Anschließend wird überprüft und angezeigt, ob beim Speichern ein Fehler aufgetreten ist.

Nach Drücken der F1-Taste beginnt das Spiel. Es gilt die verschiedenen Monster abzuschießen, bevor das eigene Raumschiff getroffen wird. Es werden „High-Score", „Score" und Anzahl der Raumschiffe angezeigt. Drei Ersatzschiffe stehen zur Verfügung. Die Anzahl der angreifenden Monster wird bei steigender Punktzahl erhöht. Bei Erreichen von 4 000 Punkten erhält der Spieler ein zusätzliches Raumschiff. Sind alle Raumschiffe vernichtet, ist das Spiel zu Ende. Ein eventuelles Bestergebnis wird angezeigt. Gehört die erreichte Punktzahl zu den „Besten Fünf", kann nach Ende des Spiels der Name des Spielers eingegeben werden. Er wird dann in die Bestenliste aufgenommen. Durch Tastendruck wird das Programm neu gestartet.

## *Das Listing*

### Teil Eins

```
20 POKE53280,7:POKE53281,7                          <21>
30 PRINT"{CLEAR BLACK}LODING{SPACE}MONST
ERJAGD....."                                        <22>
35 POKE45,28:POKE46,81:POKE47,28                    <20>
37 POKE48,81:POKE49,28:POKE50,81                    <195>
40 POKE43,160:POKE44,15:POKE3999,0:CLR              <75>
50 LOAD"MONSTERJAGD",8                              <97>
```

### Hauptprogramm

```
100 REM ************* ***************               <205>
102 REM ************* MONSTERJAGD                   <203>
104 REM ************* VON                           <240>
106 REM ************* GERHARD STOEHR                <126>
108 REM ************* (C) 1985                      <251>
110 REM ************* ***************               <215>
112 REM                                             <255>
114 REM                                             <1>
116 GOSUB444:REM *** SCORES LADEN ***               <197>
118 REM                                             <5>
120 REM **** DATAS EINLESEN ****                    <26>
122 FORS=832 TO894 :READQ:POKES,Q:NEXT              <63>
124 FORS=896 TO958 :READQ:POKES,Q:NEXT              <131>
126 FORS=960 TO1022:READQ:POKES,Q:NEXT              <66>
128 FORS=2048TO2110:READQ:POKES,Q:NEXT              <114>
130 FORS=2112TO2174:READQ:POKES,Q:NEXT              <175>
132 FORS=2176TO2238:READQ:POKES,Q:NEXT              <255>
134 FORS=2240TO2302:READQ:POKES,Q:NEXT              <107>
136 FORS=2304TO2366:READQ:POKES,Q:NEXT              <232>
138 FORS=2368TO2430:READQ:POKES,Q:NEXT              <203>
140 FORS=2432TO2494:READQ:POKES,Q:NEXT              <8>
142 FORS=2496TO2558:READQ:POKES,Q:NEXT              <88>
144 FORS=2560TO2622:READQ:POKES,Q:NEXT              <196>
146 FORS=2624TO2686:READQ:POKES,Q:NEXT              <65>
148 FORS=2688TO2750:READQ:POKES,Q:NEXT              <36>
150 FORS=2752TO2814:READQ:POKES,Q:NEXT              <253>
152 FORS=2816TO2878:READQ:POKES,Q:NEXT              <122>
154 FORS=2880TO2942:READQ:POKES,Q:NEXT              <29>
156 DIMS(19):FORI=1TO19:READS(I):NEXT               <86>
158 FORI=49152TO50439:READQ:POKEI,Q                 <174>
159 NEXT                                            <33>
160 REM **** DATAS EINLESEN ****                    <66>
162 REM                                             <49>
164 REM **** SPRITE POINTER ****                    <97>
166 POKE2040,13:POKE2041,14                         <168>
```




```
168 POKE2042,15:POKE2043,15                                   <241>
170 POKE2044,34:POKE2045,36                                   <80>
172 POKE2046,40:POKE2047,42                                   <43>
174 REM **** SPRITE POINTER ****                              <107>
176 REM                                                       <63>
178 AS=B(1)        :REM **** HIGH SCORE                       <57>
180 L=1            :REM **** LEVEL                            <54>
182 V=53248        :REM **** V DEFINIEREN                     <118>
184 POKE56328,0    :REM **** UHR AN                           <66>
186 REM                                                       <73>
188 POKEV+40,1:POKEV+44,0:POKEV+44,8                          <166>
190 POKEV+46,2: REM **** SPRITE FARBEN                        <189>
192 REM                                                       <79>
194 REM **** X-Y KOORDINATEN ****                             <14>
196 POKEV+0,0    :POKEV+1,0                                   <84>
198 POKEV+2,0    :POKEV+3,0                                   <116>
200 POKEV+4,170 :POKEV+5,80                                   <215>
202 POKEV+8,170 :POKEV+9,152                                  <86>
204 POKEV+10,170:POKEV+11,129                                 <64>
206 POKEV+12,170:POKEV+13,106                                 <13>
208 REM **** X-Y KOORDINATEN ****                             <28>
210 REM                                                       <97>
212 POKE53280,0:POKE53281,0:REM***FARBE                       <140>
214 POKEV+21,253:REM **** SPRITE EIN                          <167>
216 SYS49201       :REM **** MUSIK AN                         <172>
218 REM                                                       <105>
220 REM **** VORSPANN ****                                    <20>
222 PRINT"{CLEAR YELLOW SPACE}MONSTERJAG
D";                                                           <22>
224 PRINT"{SPACE5}VON{SPACE2}GERHARD{SPA
CE2}STOEHR"                                                   <177>
226 PRINT"{YELLOW SPACE}{SPAC
E5}{SHIFTSPACE SPACE}{SHIFTSPA
CE SPACE}"                                                    <43>
228 PRINT"{DOWN3 CYAN SPACE}100{SPACE}PO
INTS"                                                         <25>
230 PRINT"{DOWN2 YELLOW SPACE}100{SPACE}
POINTS"                                                       <82>
232 PRINT"{DOWN2 ORANGE SPACE}200{SPACE}
POINTS"                                                       <202>
234 PRINT"{DOWN2 GREEN SPACE}000{SPACE}P
OINTS"                                                        <207>
236 PRINT"{DOWN3 WHITE SPACE}LEVEL{SPACE
}";L                                                          <244>
238 PRINT"{DOWN2 LIG.RED SPACE}AT{SPACE}
4000{SPACE}POINTS{SPACE}BONUS{SPACE}SHIP
"                                                             <54>
240 PRINT"{DOWN2 CYAN SPACE}F1{SPACE}PLA
Y{SPACE}GAME{SPACE2}F5{SPACE}HIGH{SPACE}
SCORE{SPACE2}F7{SPACE}LEVEL{UP6}"                             <214>
242 GET X$:IFX$=""THEN250                                     <70>
244 IFASC(X$)=133THEN268                                      <15>
246 IFASC(X$)=135THEN396                                      <60>
248 IFASC(X$)=136THEN258                                      <36>
250 Z=Z+1:IFZ=20THENPOKE2042,32:POKE2044
,34:POKE2045,36:POKE2046,40                                   <177>
252 IFZ=10THENPOKE2042,15:POKE2044,35:PO
KE2045,37:POKE2046,41                                         <178>
254 IFZ=20THENZ=0                                             <171>
256 GOTO242                                                   <82>
258 L=L+1:IFL=9THENL=1                                        <174>
260 PRINT"{UP RIGHT7 WHITE}";L:GOTO242                        <190>
262 REM **** VORSPANN ****                                    <63>
264 REM                                                       <152>
266 REM **** X-Y KOORDINATEN ****                             <87>
268 POKEV+0,135:POKEV+1,220                                   <218>
270 POKEV+2,0   :POKEV+3,125                                  <161>
272 POKEV+4,0   :POKEV+5,0                                    <221>
274 POKEV+6,0   :POKEV+7,0                                    <253>
276 POKEV+8,0   :POKEV+9,220                                  <195>
278 POKEV+10,0 :POKEV+11,70                                   <151>
280 POKEV+12,0 :POKEV+13,190                                  <35>
282 POKEV+14,0 :POKEV+15,220                                  <232>
284 REM **** X-Y KOORDINATEN ****                             <105>
286 REM                                                       <174>
288 POKE53280,6   : REM **** FARBE                            <210>
290 T=0           : REM **** HIGH SCORE                       <172>
292 POKEV+30,0    : REM **** KOLLISION                        <146>
294 POKE2040,13   : REM **** POINTER                          <140>
296 POKEV+23,0:POKEV+29,0:REM ** KLEIN                        <221>
298 POKEV+39,1    : REM **** FARBE1                           <185>
300 REM                                                       <188>
302 REM **** ANZEIGE WOERTER ****                             <154>
304 PRINT"{CLEAR YELLOW DOWN3 LEFT6}SHIP
S";                                                           <174>
306 PRINT"{DOWN5 LEFT5}SCORE";                                <95>
308 PRINT"{DOWN5 LEFT5}HIGH{DOWN LEFT4}S
CORE"                                                         <212>
310 PRINT"{WHITE DOWN2 LEFT7}"AS*100                          <117>
312 REM **** ANZEIGE WOERTER ****                             <164>
314 REM                                                       <202>
316 REM **** ANZEIGE ZAHLEN ****                              <189>
318 POKE1220,51:POKE55492,1                                   <237>
320 POKE1418,48:POKE1419,48:POKE1420,48:
POKE1421,48:POKE1422,48                                       <173>
322 POKE55690,1:POKE55691,1:POKE55692,1:
POKE55693,1:POKE55694,1                                       <24>
324 REM **** ANZEIGE ZAHLEN ****                              <197>
326 REM                                                       <214>
328 FORD=1056TO2016STEP40:POKED,160                           <139>
330 POKED+54272,6:NEXT:REM***BILDTEIL.                        <77>
332 REM                                                       <220>
334 FORI=1TO19:POKES(I),42                                    <79>
336 POKES(I)+54272,6:NEXT:REM***STERNE                        <175>
338 REM                                                       <226>
340 POKE780,9-L  :REM **** SET LEVEL                          <246>
342 SYS49152     :REM **** MASCHINENPR.                       <131>
344 REM                                                       <232>
346 REM **** HIGH SCORE ****                                  <60>
348 NS=PEEK(780):IFNS>ASTHENAS=NS:T=1                         <119>
350 IFT=1THENPRINT"{HOME YELLOW DOWN9 RI
GHT9}NEW{SPACE}HIGH{SPACE}SCORE";:FORW=1
TO90:NEXT                                                     <5>
352 IFT=1THENPRINT"{RED LEFT14}NEW{SPACE
}HIGH{SPACE}SCORE":FORW=1TO90:NEXT                            <32>
354 REM **** HIGH SCORE ****                                  <68>
356 REM                                                       <244>
358 GETA$:IFA$="{F1}"THEN366                                  <10>
360 GOTO350:  REM **** NOCH MAL ****                          <151>
362 REM                                                       <250>
364 REM **** BEST FIVE ****                                   <215>
366 IFNS=<B(5)THEN196                                         <158>
368 POKE53280,6:POKE53281,6                                   <89>
370 POKEV+21,0:PRINT"{CLEAR WHITE DOWN5
SPACE3}WRITE{SPACE}YOUR{SPACE}NAME{SPACE
}AND{SPACE}PRESS{SPACE}RETURN{DOWN4 RIGH
T8 BLACK}";                                                   <183>
372 IFNS>B(1)THENGOSUB382:GOSUB384:GOSUB
386:GOSUB388:INPUTB$(1):GOTO196                               <200>
374 IFNS>B(2)THENGOSUB382:GOSUB384:GOSUB
386:B(2)=NS:INPUTB$(2):GOTO196                                <184>
376 IFNS>B(3)THENGOSUB382:GOSUB384:B(3)=
NS:INPUTB$(3):GOTO196                                         <251>
378 IFNS>B(4)THENGOSUB382:B(4)=NS:INPUTB
$(4):GOTO196                                                  <86>
380 IFNS>B(5)THENB(5)=NS:INPUTB$(5):GOTO
196                                                           <181>
382 B(5)=B(4):B$(5)=B$(4):RETURN                              <207>
384 B(4)=B(3):B$(4)=B$(3):RETURN                              <164>
386 B(3)=B(2):B$(3)=B$(2):RETURN                              <121>
388 B(2)=B(1):B$(2)=B$(1):B(1)=NS:RETURN                      <224>
390 REM **** BEST FIVE ****                                   <241>
392 REM                                                       <24>
394 REM **** BEST FIVE ANZEIGE ****                           <173>
396 POKEV+21,0:POKE53280,1:POKE53281,1                        <86>
398 PRINT"{CLEAR BLACK DOWN2 SPACE13}BES
T{SPACE}FIVE"                                                 <119>
400 PRINT"{SPACE13}----------{DOWN3}"                         <120>
402 FORI=1TO5                                                 <242>
404 PRINT"{DOWN RED RIGHT}";B$(I);                            <1>
406 PRINTTAB(19)"{BLUE}";B(I)*100;                            <236>
```

# MONSTERJAGD

```
408 PRINTTAB(28)"{GREEN}POINTS"                <215>
410 NEXT                                       <29>
412 PRINT"{DOWN4 RIGHT2 BLACK}PRESS{SPAC
E}RETURN{SPACE}TO{SPACE}SAVE{SPACE}HIGH{
SPACE}SCORES"                                  <235>
414 GETZ$:IFZ$=""THEN414                       <31>
416 IFASC(Z$)<>13THENGOTO196                   <196>
418 GOSUB430:GOSUB456                          <91>
420 IFFE$="OK"THENPRINT"{DOWN SPACE2}OK!
":GOTO414                                      <137>
422 PRINT"{DOWN SPACE2}DISK{SPACE}ERROR{
SPACE}!!":GOTO414                              <143>
424 REM **** BEST GIVE ANZEIGE ****            <213>
426 REM                                        <58>
428 REM **** SCORES SPEICHERN ****             <177>
430 OPEN1,8,2,"@:MONSTER{SPACE}SCORES,S,
W"                                             <248>
432 FORI=1TO5                                  <16>
434 PRINT#1,B(I):PRINT#1,B$(I)                 <191>
436 NEXT:CLOSE1:RETURN                         <197>
438 REM **** SCORES SPEICHERN ****             <187>
440 REM                                        <72>
442 REM **** SCORES LADEN ****                 <158>
444 OPEN1,8,2,"MONSTER{SPACE}SCORES"           <166>
446 FORI=1TO5                                  <30>
448 INPUT#1,B(I):INPUT#1,B$(I)                 <5>
450 NEXT:CLOSE1:RETURN                         <211>
452 REM **** SCORES LADEN ****                 <168>
454 REM                                        <86>
456 OPEN1,8,15:INPUT#1,FE,FE$,FA,FB            <208>
458 CLOSE1:RETURN: REM *** DISK FEHLER         <248>
460 REM                                        <92>
462 REM                                        <94>
464 REM **** DATA FLUGZEUG ****                <85>
466 DATA0,0,0,0,0,0                            <58>
468 DATA0,0,0,0,28,0                           <20>
470 DATA0,28,0,0,62,0                          <196>
472 DATA0,127,0,0,62,0                         <150>
474 DATA0,28,0,6,127,48                        <170>
476 DATA6,127,48,6,255,176                     <170>
478 DATA7,156,240,103,62,115                   <117>
480 DATA102,127,51,108,255,155                 <229>
482 DATA121,255,207,115,255,231                <26>
484 DATA127,255,255,3,193,224,3,193,224        <104>
486 REM **** DATA FLUGZEUG ****                <107>
488 REM **** DATA FEUER ****                   <140>
490 DATA0,28,0,0,28,0                          <244>
492 DATA0,28,0,0,8,0                           <60>
494 DATA0,0,0,0,0,0                            <86>
496 DATA0,0,0,0,0,0                            <88>
498 DATA0,0,0,0,0,0                            <90>
500 DATA0,0,0,0,0,0                            <92>
502 DATA0,0,0,0,0,0                            <94>
504 DATA0,0,0,0,0,0                            <96>
506 DATA0,0,0,0,0,0                            <98>
508 DATA0,0,0,0,0,0                            <100>
510 DATA0,0,0                                  <34>
512 REM **** DATA FEUER ****                   <165>
514 REM **** DATA TOTENKOPF 1 ****             <217>
516 DATA0,0,0,24,0,24                          <251>
518 DATA24,0,24,48,0,12                        <20>
520 DATA248,60,31,220,255,59                   <96>
522 DATA15,255,240,7,255,224                   <37>
524 DATA3,153,192,7,24,224                     <25>
526 DATA7,24,224,7,255,224                     <61>
528 DATA3,231,192,7,231,224                    <208>
530 DATA14,255,112,220,0,59                    <170>
532 DATA248,0,31,48,231,12                     <167>
534 DATA24,126,56,24,60,48,0,0,0               <181>
536 REM **** DATA TOTENKOPF 1 ****             <239>
538 REM **** DATA TOTENKOPF 2 ****             <4>
540 DATA0,0,0,24,0,24                          <19>
542 DATA24,0,24,48,0,12                        <44>
544 DATA248,60,31,220,255,59                   <120>
546 DATA15,255,240,7,255,224                   <61>
548 DATA3,153,192,7,24,224                     <49>
550 DATA7,24,224,7,255,224                     <85>
552 DATA3,231,192,7,231,224                    <232>
554 DATA14,255,112,220,255,59                  <193>
556 DATA248,60,31,48,0,12                      <255>
558 DATA24,0,56,24,0,48,0,0,0                  <186>
560 REM **** DATA TOTENKOPF 2 ****             <26>
562 REM **** DATA KREUZ ****                   <24>
564 DATA0,24,0,0,24,0                          <251>
566 DATA0,24,0,56,0,28                         <128>
568 DATA28,126,56,14,102,112                   <131>
570 DATA4,102,32,0,102,0                       <236>
572 DATA15,231,240,236,0,55                    <216>
574 DATA236,0,55,15,231,240                    <173>
576 DATA0,102,0,2,102,64                       <129>
578 DATA7,102,224,14,102,112                   <61>
580 DATA28,102,56,0,102,0                      <155>
582 DATA0,102,0,0,102,0,0,126,0                <53>
584 REM **** DATA KREUZ ****                   <46>
586 REM **** DATA SPINNE1 ****                 <2>
588 DATA0,0,0,0,0,0                            <181>
590 DATA0,0,0,0,0,0                            <183>
592 DATA0,0,0,0,0,0                            <185>
594 DATA0,0,0,0,48,0                           <167>
596 DATA0,104,0,0,201,224                      <209>
598 DATA57,139,48,47,250,28                    <215>
600 DATA99,254,6,71,255,194                    <1>
602 DATA67,252,98,70,48,18                     <41>
604 DATA76,24,18,200,12,18                     <2>
606 DATA8,4,16,8,4,0,0,4,0                     <3>
608 REM **** DATA SPINNE1 ****                 <24>
610 REM **** DATA SPINNE2 ****                 <42>
612 DATA0,0,0,0,0,0                            <205>
614 DATA0,0,0,0,0,0                            <207>
616 DATA0,0,0,0,0,0                            <209>
618 DATA0,0,0,0,112,0                          <8>
620 DATA120,200,0,200,9,240                    <105>
622 DATA136,11,28,143,250,6                    <36>
624 DATA135,254,2,143,255,194                  <45>
626 DATA15,252,96,6,48,16                      <80>
628 DATA2,24,8,2,14,4                          <182>
630 DATA2,1,128,2,0,128,0,0,128                <163>
632 REM **** DATA SPINNE2 ****                 <64>
634 REM **** DATA VOGEL 1 ****                 <184>
636 DATA240,0,0,126,0,0                        <5>
638 DATA63,0,96,63,192,240                     <171>
640 DATA31,224,248,15,225,239                  <70>
642 DATA31,241,224,63,243,240                  <113>
644 DATA15,255,152,3,255,0                     <48>
646 DATA15,255,128,31,255,128                  <38>
648 DATA7,255,0,1,254,0                        <145>
650 DATA0,120,0,1,236,0                        <86>
652 DATA63,199,192,7,131,128                   <231>
654 DATA3,1,0,2,0,0,0,0,0                      <205>
656 REM **** DATA VOGEL 1 ****                 <206>
658 REM **** DATA VOGEL 2 ****                 <223>
660 DATA0,0,0,0,0,0                            <253>
662 DATA0,0,224,0,1,240                        <101>
664 DATA0,1,184,0,195,252                      <19>
666 DATA15,225,255,255,243,224                 <132>
668 DATA63,255,192,15,255,0                    <100>
670 DATA1,255,128,1,255,128                    <205>
672 DATA15,255,0,3,254,0                       <246>
674 DATA0,120,0,0,236,0                        <100>
676 DATA3,198,0,31,131,192                     <140>
678 DATA3,1,128,6,0,128,0,0,0                  <41>
680 REM **** DATA VOGEL 2 ****                 <245>
682 REM **** DATA HAEHNCHEN 1 ****             <207>
684 DATA0,0,0,0,6,0                            <81>
686 DATA4,2,0,12,6,0                           <235>
688 DATA8,196,0,12,64,130                      <171>
690 DATA4,120,242,39,12,19                     <186>
692 DATA97,132,49,64,220,33                    <134>
694 DATA113,145,227,19,16,130                  <193>
696 DATA48,0,134,32,240,0                      <73>
698 DATA35,252,6,7,254,254                     <25>
700 DATA14,127,230,221,191,192                 <117>
```

```
702 DATA223,223,227,7,239,127,1,252,3       <117>
704 REM **** DATA HAEHNCHEN 1 ****          <229>
706 REM **** DATA HAEHNCHEN 2 ****          <250>
708 DATA4,0,0,68,6,8                        <191>
710 DATA92,34,72,80,38,200                  <152>
712 DATA211,100,142,146,65,2                <107>
714 DATA27,121,178,9,12,147                 <9>
716 DATA193,128,177,128,192,33              <29>
718 DATA241,140,99,19,7,14                  <39>
720 DATA48,1,24,32,241,0                    <1>
722 DATA35,252,6,7,158,254                  <96>
724 DATA14,111,230,221,247,192              <134>
726 DATA223,251,227,7,255,127,1,252,3       <108>
728 REM **** DATA HAEHNCHEN 2 ****          <16>
730 REM **** DATA SCHLANGE 1 ****           <101>
732 DATA0,0,0,0,0,0                         <69>
734 DATA0,0,0,0,0,0                         <71>
736 DATA0,0,0,0,8,0                         <153>
738 DATA0,60,0,28,126,28                    <215>
740 DATA126,119,62,247,227,179              <204>
742 DATA227,193,255,1,128,238               <168>
744 DATA0,0,0,0,0,0                         <81>
746 DATA0,0,0,0,0,0                         <83>
748 DATA0,0,0,0,0,0                         <85>
750 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0                   <19>
752 REM **** DATA SCHLANGE 1 ****           <123>
754 REM **** DATA SCHLANGE 2 ****           <143>
756 DATA0,0,0,0,0,0                         <93>
758 DATA0,0,0,0,0,0                         <95>
760 DATA0,0,0,0,0,0                         <97>
762 DATA0,0,28,0,0,62                       <21>
764 DATA28,28,127,63,127,127                <98>
766 DATA247,247,249,193,192,236             <114>
768 DATA0,0,6,0,0,0                         <142>
770 DATA0,0,0,0,0,0                         <108>
772 DATA0,0,0,0,0,0                         <110>
774 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0                   <44>
776 REM **** DATA SCHLANGE 2 ****           <166>
778 REM **** DATA BAGGER 1 ****             <70>
780 DATA160,0,0,80,0,0                      <138>
782 DATA168,0,0,67,252,0                    <139>
784 DATA35,252,0,63,28,0                    <143>
786 DATA3,28,1,3,28,3                       <112>
788 DATA3,28,7,255,31,206                   <109>
790 DATA248,31,206,248,31,204               <24>
792 DATA248,31,252,255,255,252              <41>
794 DATA255,255,222,0,0,14                  <66>
796 DATA51,51,39,127,255,243                <121>
798 DATA230,103,51,127,255,241,51,51,32     <131>
800 REM **** DATA BAGGER 1 ****             <92>
802 REM **** DATA BAGGER 2 ****             <110>
804 DATA0,0,0,0,0,0                         <142>
806 DATA0,0,0,51,252,0                      <253>
808 DATA51,252,0,63,28,0                    <159>
810 DATA3,28,1,3,28,3                       <136>
812 DATA3,28,7,255,31,206                   <133>
814 DATA248,31,206,248,31,204               <48>
816 DATA248,31,252,255,255,252              <65>
818 DATA255,255,222,0,0,14                  <90>
820 DATA102,102,39,255,255,243              <64>
822 DATA76,206,51,255,255,241               <163>
824 DATA89,153,32                           <64>
826 REM **** DATA BAGGER 2 ****             <134>
828 REM **** DATA MUELL ****                <31>
830 DATA0,0,0,0,0,0                         <168>
832 DATA0,0,0,0,0,0                         <170>
834 DATA0,0,0,0,0,0                         <172>
836 DATA0,12,0,0,58,0                       <79>
838 DATA1,215,0,3,85,192                    <73>
840 DATA0,102,64,1,223,96                   <197>
842 DATA6,201,176,24,158,212                <80>
844 DATA15,184,140,3,101,178                <51>
846 DATA7,222,100,30,107,204                <120>
848 DATA60,200,126,0,96,51,0,0,0            <123>
850 REM **** DATA MUELL ****                <53>
852 REM **** DATA GAME OVER ****            <18>
```

```
854 DATA120,136,47,193,76,104                  <247>
856 DATA130,42,168,130,41,46                   <55>
858 DATA187,232,40,138,40,40                   <222>
860 DATA202,40,40,122,40,47                    <208>
862 DATA0,0,0,0,0,0                            <200>
864 DATA114,47,121,138,40,69                   <196>
866 DATA138,40,69,138,46,121                   <144>
868 DATA138,40,81,138,40,73                    <111>
870 DATA137,72,68,112,143,69                   <253>
872 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0                      <142>
874 REM **** DATA GAME OVER ****               <40>
876 REM **** DATA STERNE ****                  <157>
878 DATA1065,1198,1610,1408,1524,1274          <171>
880 DATA1321,1225,1429,1553,1750,1933          <9>
882 DATA1089,1212,1075,1666,1886,1720          <152>
884 DATA1909                                   <228>
886 REM **** DATA STERNE ****                  <167>
888 REM **** DATA MASCHINENPROGRAMM ***        <96>
890 DATA 32, 56, 192, 32, 199, 195             <164>
892 DATA 32, 242, 196, 32, 64, 192             <247>
894 DATA 32, 174, 192, 32, 238, 193            <101>
896 DATA 32, 207, 192, 32, 1, 193              <98>
898 DATA 32, 82, 194, 32, 180, 194             <249>
900 DATA 32, 208, 194, 32, 236, 194            <106>
902 DATA 32, 13, 193, 173, 196, 4              <236>
904 DATA 201, 47, 240, 3, 76, 9                <43>
906 DATA 192, 32, 246, 195, 173, 237           <24>
908 DATA 195, 96, 160, 0, 140, 237             <104>
910 DATA 195, 141, 243, 195, 173, 1            <221>
912 DATA 220, 74, 176, 3, 32, 131              <26>
914 DATA 192, 74, 176, 3, 32, 120              <16>
916 DATA 192, 74, 176, 3, 32, 109              <160>
918 DATA 192, 74, 176, 3, 32, 98               <86>
920 DATA 192, 74, 176, 3, 32, 142              <100>
922 DATA 192, 96, 238, 0, 208, 174             <2>
924 DATA 0, 208, 224, 255, 240, 1              <15>
926 DATA 96, 206, 0, 208, 174, 0               <85>
928 DATA 208, 224, 24, 240, 235, 96            <86>
930 DATA 238, 1, 208, 174, 1, 208              <130>
932 DATA 224, 222, 240, 1, 96, 206             <134>
934 DATA 1, 208, 174, 1, 208, 224              <123>
936 DATA 190, 240, 235, 96, 173, 238           <60>
938 DATA 195, 208, 26, 173, 0, 208             <157>
940 DATA 141, 2, 208, 173, 1, 208              <105>
942 DATA 56, 233, 4, 141, 3, 208               <116>
944 DATA 173, 21, 208, 9, 2, 141               <105>
946 DATA 21, 208, 238, 238, 195, 96            <104>
948 DATA 173, 238, 195, 240, 27, 206           <172>
950 DATA 3, 208, 206, 3, 208, 206              <134>
952 DATA 3, 208, 173, 3, 208, 201              <61>
954 DATA 60, 176, 11, 206, 238, 195            <162>
956 DATA 173, 21, 208, 41, 253, 141            <161>
958 DATA 21, 208, 96, 165, 162, 69             <197>
960 DATA 161, 13, 9, 220, 141, 241             <39>
962 DATA 195, 201, 120, 144, 8, 201            <73>
964 DATA 230, 144, 18, 238, 5, 208             <10>
966 DATA 96, 206, 4, 208, 238, 5               <19>
968 DATA 208, 173, 4, 208, 201, 20             <255>
970 DATA 240, 1, 96, 238, 4, 208               <28>
972 DATA 238, 5, 208, 173, 4, 208              <230>
974 DATA 201, 235, 240, 229, 96, 174           <94>
976 DATA 243, 195, 160, 255, 136, 208          <157>
978 DATA 253, 202, 208, 248, 96, 173           <119>
980 DATA 30, 208, 160, 0, 140, 30              <191>
982 DATA 208, 201, 129, 240, 43, 201           <202>
984 DATA 3, 240, 39, 74, 144, 4                <80>
986 DATA 32, 69, 193, 96, 74, 144              <164>
988 DATA 29, 74, 144, 4, 32, 148               <29>
990 DATA 193, 96, 74, 144, 4, 32               <248>
992 DATA 208, 193, 96, 74, 74, 144             <181>
994 DATA 4, 32, 28, 195, 96, 74                <56>
996 DATA 144, 4, 32, 178, 193, 96              <222>
998 DATA 96, 169, 0, 141, 10, 208              <111>
1000 DATA 141, 8, 208, 141, 5, 208             <198>
1002 DATA 141, 7, 208, 141, 12, 208            <154>
1004 DATA 141, 242, 195, 169, 44, 141          <5>
1006 DATA 248, 7, 206, 196, 4, 32              <31>
```

```
1008 DATA 115, 193, 169, 129, 141, 21        <161>
1010 DATA 208, 32, 185, 195, 32, 56          <139>
1012 DATA 195, 32, 199, 195, 96, 169         <20>
1014 DATA 15, 141, 24, 212, 169, 240         <28>
1016 DATA 141, 6, 212, 169, 33, 141          <212>
1018 DATA 4, 212, 169, 255, 141, 1           <166>
1020 DATA 212, 162, 0, 232, 208, 253         <3>
1022 DATA 233, 1, 208, 244, 141, 1           <77>
1024 DATA 212, 96, 162, 33, 142, 250         <255>
1026 DATA 7, 173, 21, 208, 41, 253           <214>
1028 DATA 141, 21, 208, 32, 115, 193         <63>
1030 DATA 32, 33, 194, 162, 15, 142          <231>
1032 DATA 250, 7, 162, 0, 142, 5             <238>
1034 DATA 208, 96, 162, 33, 142, 254         <118>
1036 DATA 7, 173, 21, 208, 41, 253           <224>
1038 DATA 141, 21, 208, 32, 115, 193         <73>
1040 DATA 32, 33, 194, 162, 40, 142          <204>
1042 DATA 254, 7, 162, 0, 142, 12            <118>
1044 DATA 208, 96, 162, 33, 142, 251         <62>
1046 DATA 7, 173, 21, 208, 41, 253           <234>
1048 DATA 141, 21, 208, 32, 115, 193         <83>
1050 DATA 32, 33, 194, 162, 15, 142          <251>
1052 DATA 251, 7, 162, 0, 142, 7             <42>
1054 DATA 208, 96, 173, 237, 195, 201        <53>
1056 DATA 5, 176, 1, 96, 173, 241            <109>
1058 DATA 195, 201, 120, 144, 22, 201        <179>
1060 DATA 230, 144, 4, 238, 7, 208           <81>
1062 DATA 96, 206, 6, 208, 238, 7            <172>
1064 DATA 208, 173, 6, 208, 201, 20          <116>
1066 DATA 240, 1, 96, 238, 6, 208            <155>
1068 DATA 238, 7, 208, 173, 6, 208           <115>
1070 DATA 201, 235, 240, 229, 96, 238        <216>
1072 DATA 237, 195, 173, 237, 195, 201       <242>
1074 DATA 40, 208, 3, 238, 196, 4            <169>
1076 DATA 238, 140, 5, 173, 140, 5           <201>
1078 DATA 201, 58, 240, 1, 96, 238           <150>
1080 DATA 139, 5, 169, 48, 141, 140          <67>
1082 DATA 5, 173, 139, 5, 201, 58            <127>
1084 DATA 240, 1, 96, 238, 138, 5            <183>
1086 DATA 169, 48, 141, 139, 5, 96           <3>
1088 DATA 173, 8, 220, 240, 53, 201          <134>
1090 DATA 2, 240, 9, 201, 5, 240             <31>
1092 DATA 45, 201, 7, 240, 1, 96             <156>
1094 DATA 169, 40, 141, 254, 7, 169          <232>
1096 DATA 42, 141, 255, 7, 169, 15           <166>
1098 DATA 141, 250, 7, 141, 251, 7           <253>
1100 DATA 169, 34, 141, 252, 7, 173          <124>
1102 DATA 242, 195, 208, 6, 169, 36          <32>
1104 DATA 141, 253, 7, 96, 169, 38           <93>
1106 DATA 141, 253, 7, 96, 169, 41           <230>
1108 DATA 141, 254, 7, 169, 43, 141          <125>
1110 DATA 255, 7, 169, 32, 141, 250          <50>
1112 DATA 7, 141, 251, 7, 169, 35            <215>
1114 DATA 141, 252, 7, 173, 242, 195         <36>
1116 DATA 208, 6, 169, 37, 141, 253          <175>
1118 DATA 7, 96, 169, 39, 141, 253           <207>
1120 DATA 7, 96, 173, 237, 195, 201          <169>
1122 DATA 10, 176, 1, 96, 238, 239           <50>
1124 DATA 195, 173, 239, 195, 201, 4         <189>
1126 DATA 240, 1, 96, 169, 0, 141            <85>
1128 DATA 239, 195, 206, 8, 208, 96          <103>
1130 DATA 173, 237, 195, 201, 15, 176        <124>
1132 DATA 1, 96, 238, 244, 195, 173          <69>
1134 DATA 244, 195, 201, 2, 240, 1           <114>
1136 DATA 96, 169, 0, 141, 244, 195          <229>
1138 DATA 238, 12, 208, 96, 173, 9           <34>
1140 DATA 220, 41, 15, 208, 5, 169           <191>
1142 DATA 1, 141, 240, 195, 173, 240         <181>
1144 DATA 195, 208, 1, 96, 238, 10           <117>
1146 DATA 208, 173, 10, 208, 240, 1          <183>
1148 DATA 96, 169, 0, 141, 240, 195          <173>
1150 DATA 169, 36, 141, 253, 7, 169          <53>
1152 DATA 1, 141, 9, 220, 169, 0             <173>
1154 DATA 141, 242, 195, 96, 162, 38         <170>
1156 DATA 142, 253, 7, 173, 21, 208          <118>
1158 DATA 41, 253, 141, 21, 208, 32          <7>
1160 DATA 115, 193, 32, 33, 194, 32          <145>
1162 DATA 33, 194, 169, 1, 141, 242          <108>
1164 DATA 195, 96, 162, 5, 32, 4             <213>
```

LISTING: The End

```
1166 DATA 193, 32, 82, 194, 173, 1           <140>
1168 DATA 208, 141, 15, 208, 238, 14         <221>
1170 DATA 208, 173, 14, 208, 24, 105         <140>
1172 DATA 22, 205, 0, 208, 208, 228          <180>
1174 DATA 238, 0, 208, 173, 0, 208           <83>
1176 DATA 208, 220, 169, 13, 141, 248        <138>
1178 DATA 7, 173, 196, 4, 201, 47            <202>
1180 DATA 208, 28, 169, 45, 141, 248         <147>
1182 DATA 7, 169, 1, 141, 23, 208            <136>
1184 DATA 141, 29, 208, 169, 5, 141          <215>
1186 DATA 39, 208, 169, 220, 141, 15         <169>
1188 DATA 208, 169, 204, 141, 1, 208         <147>
1190 DATA 162, 5, 32, 4, 193, 32             <228>
1192 DATA 82, 194, 238, 14, 208, 238         <136>
1194 DATA 0, 208, 173, 0, 208, 201           <6>
1196 DATA 135, 208, 235, 162, 5, 32          <123>
1198 DATA 4, 193, 32, 82, 194, 169           <143>
1200 DATA 0, 141, 30, 208, 206, 14           <50>
1202 DATA 208, 173, 14, 208, 208, 235        <165>
1204 DATA 169, 253, 141, 21, 208, 169        <221>
1206 DATA 0, 141, 30, 208, 96, 162           <232>
1208 DATA 0, 189, 212, 195, 157, 0           <204>
1210 DATA 212, 232, 224, 25, 208, 245        <133>
1212 DATA 96, 169, 0, 162, 0, 157            <204>
1214 DATA 0, 212, 232, 224, 25, 208          <146>
1216 DATA 248, 96, 9, 2, 0, 3                <247>
1218 DATA 65, 0, 240, 12, 2, 0               <97>
1220 DATA 4, 65, 0, 192, 16, 2               <30>
1222 DATA 0, 6, 65, 0, 64, 0                 <2>
1224 DATA 30, 243, 31, 0, 0, 0               <53>
1226 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0                   <53>
1228 DATA 120, 169, 3, 160, 196, 141         <50>
1230 DATA 20, 3, 140, 21, 3, 88              <163>
1232 DATA 96, 169, 10, 141, 24, 212          <66>
1234 DATA 169, 240, 141, 20, 212, 141        <137>
1236 DATA 6, 212, 141, 13, 212, 169          <205>
1238 DATA 17, 141, 4, 212, 169, 33           <205>
1240 DATA 141, 11, 212, 141, 20, 212         <223>
1242 DATA 174, 96, 196, 206, 97, 196         <189>
1244 DATA 208, 53, 189, 98, 196, 141         <66>
1246 DATA 7, 212, 141, 14, 212, 141          <22>
1248 DATA 0, 212, 189, 99, 196, 141          <212>
1250 DATA 8, 212, 10, 141, 15, 212           <4>
1252 DATA 10, 141, 1, 212, 189, 100          <89>
1254 DATA 196, 141, 97, 196, 232, 232        <8>
1256 DATA 232, 142. 96, 196, 173, 97         <158>
1258 DATA 196, 208, 10, 169, 0, 141          <140>
1260 DATA 96, 196, 169, 70, 141, 97          <228>
1262 DATA 196, 76, 49, 234, 0, 10            <149>
1264 DATA 30, 25, 15, 135, 33, 15            <184>
1266 DATA 62, 42, 15, 60, 50, 23             <216>
1268 DATA 0, 0, 8, 60, 50, 23                <19>
1270 DATA 0, 0, 8, 193, 44, 23               <134>
1272 DATA 0, 0, 8, 193, 44, 23               <136>
1274 DATA 0, 0, 8, 62, 42, 15                <72>
1276 DATA 162, 37, 15, 62, 42, 15            <224>
1278 DATA 193, 44, 15, 62, 42, 23            <204>
1280 DATA 0, 0, 8, 162, 37, 23               <135>
1282 DATA 0, 0, 8, 193, 44, 23               <147>
1284 DATA 0, 0, 8, 193, 44, 23               <149>
1286 DATA 0, 0, 8, 62, 42, 23                <69>
1288 DATA 0, 0, 8, 62, 42, 23                <71>
1290 DATA 0, 0, 8, 162, 37, 82               <219>
1292 DATA 0, 0, 8, 193, 44, 23               <157>
1294 DATA 0, 0, 8, 193, 44, 23               <159>
1296 DATA 0, 0, 8, 62, 42, 23                <79>
1298 DATA 0, 0, 8, 62, 42, 23                <81>
1300 DATA 0, 0, 8, 162, 37, 82               <229>
1302 DATA 0, 0, 8, 162, 37, 15               <174>
1304 DATA 135, 33, 15, 162, 37, 15           <1>
1306 DATA 62, 42, 15, 162, 37, 23            <16>
1308 DATA 0, 0, 8, 135, 33, 23               <114>
1310 DATA 0, 0, 8, 135, 33, 0                <38>
1312 DATA 120, 169, 49, 160, 234, 141        <212>
1314 DATA 20, 3, 140, 21, 3, 88              <248>
1316 DATA 169, 0, 141, 24, 212, 141          <114>
1318 DATA 96, 196, 96, 34                    <160>
1320 REM **** DATA MASCHINENPROGRAMM ***     <18>
```

# COLOSSUS-MÜHLE

# Ein Strategiespiel für Ihren Commodore 64

***Nach zahlreichen Weltraumabenteuern haben wir uns diesmal auch etwas für unsere Freunde der Strategiespiele ausgedacht. COLOSSUS MUEHLE ist ein ganz besonderer Leckerbissen, denn hier können Sie Ihr strategisches Geschick beweisen.***

Ihr Gegner heißt C-64 und dürfte sich nur schwer besiegen lassen. Das Programm beherrscht die allgemeinen Regeln des Mühlespieles, da diese wohl weitestgehend bekannt sind, ersparen wir uns eine Spielerklärung. Das Programm beruht auf modernster Programmierung: Zuggenerator mit Minimax-Suche, Stellungsbewertung und ähnliches. **COLOSSUS MUEHLE** gestattet 3 Spielstufen, wobei die Suchtiefe und die Bedenkzeit in den höheren Stufen ansteigt. Die erste Stufe dürfte für den Mühle-Anfänger ausreichend sein, wobei eine durchschnittliche Bedenkzeit von 10 Sekunden auftritt. Das Programm ist vollständig in MC-Code abgedruckt, um die Bedenkzeit auf ein Minimum zu beschränken. Die Züge werden einprogrammiert, indem erst die Koordinate der zu bewegenden Figur und danach die Koordinaten der Endposition eingegeben werden. Abgeschlossen wird die Eingabe mit RETURN. Wird eine Mühle geschlossen, so muß eine dritte Koordinate, die zu eliminierende Figur festlegen. In diesem Fall benötigt man keine RETURN-Taste.
Der abgedruckte MC-LOADER enthält natürlich Prüfsummen um eventuell auftretende Fehler festzustellen, trotzdem sollten Sie bei der Eingabe sorgfältig vorgehen.

## Eingabehinweise für Diskettenbenutzer:

1. MC-LOADER abtippen und abspeichern
2. Formatierte Diskette einlegen
3. MC-LOADER mit „RUN“ starten
4. Im Menue „D“ für Diskette wählen und Taste betätigen
5. Wartezeit ca. 15 Minuten
6. Erscheint eine Fehlermeldung, dann Zeile korrigieren und wieder mit Punkt 1 beginnen.
7. Das fertige Programm wurde auf Diskette abgelegt und kann jederzeit durch LOAD“MUEHLE“ und RUN wieder gestartet werden.

## Eingabehinweise für Kassettenbenutzer:

Kassettenbenutzer haben bei der Erstellung einer lauffähigen Mühle-Version etwas mehr Zeit aufzubringen als Diskettenbesitzer, da sich hier eine Programmdatei nicht direkt erzeugen läßt.

1. MC-Loader abtippen und abspeichern
2. Leere Kassette einlegen
3. MC-LOADER mit „RUN“ starten
4. Im Menue „K“ für Kassette wählen und Taste drücken
5. Kassette einlegen und PLAY&RECORD Taste betätigen
6. Wartezeit ca. 20 Minuten
7. Erscheint eine Fehlermeldung dann Zeile korrigieren und bei Punkt 1 fortfahren
8. Kassette zum Anfang zurück spulen und Taste betätigen
9. PLAY-Taste betätigen
10. Wartezeit 5 Minuten
11. Das fertige Programm ist im Speicher und kann nun mit SAVE “MUEHLE“ auf Kassette abgelegt werden.
12. Das spätere Wiedereinladen erfolgt einfach durch LOAD

## *Versuchen Sie sich im Wettstreit mit Ihrem C-64*



*Commodore 64* — *Das Listing*

```
3500 REM ****************************
3510 REM *  COLOSSUS MUEHLE V 5.0   *
3520 REM *     (C) FRANK BRALL      *
3530 REM *         1986             *
3540 REM ****************************
3545 REM
3546 PRINT"■■*** COLOSSUS MUEHLE 5.0 *** F.BRALL■■■■"
3548 PRINT"  DISKETTE <D> ODER KASSETTE <K> "
3549 GET D$:IF D$<>"K" AND D$<>"D" THEN 3549
3550 IF D$="D" THEN DT$="DISKETTE"
3551 IF D$="K" THEN DT$="KASSETTE"
3552 PRINT"■■■LEERE "DT$" EINLEGEN UND"
3553 PRINT"■■TASTE BETAETIGEN !"
3554 GET E$:IF E$="" THEN 3554
3555 PRINT"■■■BITTE WARTEN ICH ERSTELLE MC-CODE !":IF D$="K" THEN 3559
3556 OPEN 1,8,1,"@:MUEHLE,P,W"
```

```
3557 PRINT#1,CHR$(2049-INT(2049/256)*256);
3558 PRINT#1,CHR$(INT(2049/256));:GOTO 3560
3559 OPEN 1,1,1,"HELP":REM KASSETTE HILFSDATEI
3560 Z=5000-1:B=0
3580 READ A$
3590 I=1:S=0:Z=Z+1:POKE 53280,Z AND 15
3600 X$=MID$(A$,I,2)
3605 IF X$="--"THEN 3630
3610 B=B+1:GOSUB 4000:I=I+2:S=(S+X) AND 255
3615 PRINT#1,CHR$(X);
3620 GOTO 3600
3630 I=I+2:X$=MID$(A$,I,2):GOSUB 4000
3640 IF X<>S THEN PRINT:PRINT"■*** FEHLER IN ZEILE "Z:END
3650 IF B< 11435 THEN 3580
3660 CLOSE 1
3670 PRINT:IF D$="K" THEN 3690
3675 PRINT"■DAS PROGRAMM IST UNTER DEM NAMEN"
3676 PRINT"MUEHLE ABGESPEICHERT !"
3680 END
3690 REM KASSETTE
3700 PRINT"■■ KASSETTE BITTE ZURUECKSPULEN UND"
3705 PRINT" DANACH TASTE BETAETIGEN !":POKE 198,0
3710 GET E$:IF E$="" THEN 3710
3800 PRINT"■POKE 43,0:POKE 44,144:POKE144*256-1,0:NEW■■"
3801 PRINT"1 OPEN 1,1,0,"CHR$(34)"HELP"CHR$(34)":FOR B=0 TO 11435:GET #1,P$"
3802 PRINT"2 POKE 2049+B,ASC(P$+CHR$(0)):NEXT B:CLOSE 1"
3803 PRINT"4 ?"CHR$(34)"■PROGRAMM KANN MIT SAVE ABGESPEICHERT WERDEN"CHR$(34)
3804 PRINT"3POKE43,1:PO-44,8:POKE45,154:POKE46,52"
3805 PRINT"RUN"
3809 POKE 631,19:FOR I=632 TO640:POKE I,13:NEXTI:POKE 198,8
3810 END
4000 X=0:FORU=1 TO LEN(X$):XO=ASC(MID$(X$,U,1)):X=16*X+XO-48+(XO>64)*7:NEXT U
4001 RETURN
5000 DATA 1A0801009E32303736204652414E4BAB4252414C4C2038360000004C410B4C--AC
5001 DATA B50C660976093B1624141714C014C314320B550BEE11151273156615481548--79
5002 DATA 1580154F0BA915FF10EE10DC10CD10CD102611CD10CD10CD10CD10CD10CD10--DA
5003 DATA CD10CD101E112D113311CD10C1104711C211C211BA11C215F5159015BE0CAB--DD
5004 DATA 126A126A126A12D912BB12BB12EA126A12EA12E21262116211571 1AB0C2B12--B5
5005 DATA 2B12EE11EE11AE0CB10C1A13551355132513D01325132513551355130513 0E--30
5006 DATA 1308131113D916DE16DA164617FA127B177B177B177E177B177B177B177B17--21
5007 DATA 7B177B177B177B177B177B17811727030000 10E8640A6A532B127BB8B8BABB--EB
5008 DATA BFA0012CA002A92024641005207 20CA92D99FE008471A2008662A564D006A5--A2
5009 DATA 65F046A202BDE8088522BDEC088523A0FF38C8A565E5238565A564E5228564--80
5010 DATA B0F1A56565238565A5646522856 4A562D00598F00CE662980930A47199FF00--CC
5011 DATA E671E8E00490C0A471A56509304C04BFA50E100620720C4CBE0C20B4BF4CBE--F4
5012 DATA 0CA50E3003201B10A56449FF8564A56549FF85654CBE0CA000B16F18716490--06
5013 DATA 034C58B62075B4207AB6A451D005A55020DBB6A002B150852388B150852288--69
5014 DATA B150208CB6A470D005A56F20DBB64CCAB4C007B0C4A465D00320B40BA56FA4--89
5015 DATA 7020AAB6866C846DA002AA38E561F008A0049004A001A6618466A0FFE8C8CA--78
5016 DATA D004A566100CB16CD162F0F2A901B002A904253CF002A9FFAA4C630EA56E09--B4
5017 DATA 7F256A856AA969A000205BBC18AAE8D001388A2A10DDC00A9058C00CB0768A--68
5018 DATA 102FA00084698 46A846B846EA29020FA0AA56CD008A288A56DF016846D3006--43
5019 DATA CA066D2A10FA856AA56D856B8669846C846DA50E1003208510A43CC00790A0--84
5020 DATA B9E9088555B9EE088556A56E4566856FA5616C5500E40ED0128A10DEA53CC9--7D
5021 DATA 07B00620130B4C1C0A4CC50B8A10C520AE0FA50E108F30E58A300320CE0AA5--86
5022 DATA 0E3003201B10463CB00CA56C25648564A56D2565900AA56C05648564A56D05--FD
```

```
5023 DATA 65856560A5693006A900856BF01138E99030034C48B2AAA56A4A666BE8D0FA--3D
5024 DATA 066E900249FF856CA56B900249FF856D60A56C1014856EA56C49FF856CA56D--FF
5025 DATA 49FF856DE66DD002E66C60A200A56CC564D006A56DC565F00BCAA56C456430--AE
5026 DATA 06B002A2018A60B0FA90FA20600BA5398550A53A8551A006D00520960BA00A--52
5027 DATA B98417BE85174C791520A50B4C9E0CA5508539A551853A4C9E0CA205BD8417--AB
5028 DATA 952DCA10F8A62E8660855FE430D004C52FF013A001A900C8915FC006D0F998--3A
5029 DATA 655F90E6E8B0E1A537A4388533843420E7FF68A868A2F89A489848A900853B--1E
5030 DATA 8511AD8C178541AD8D17854260A465D00EA56420DBB6A662A463A5614CC3B6--9F
5031 DATA A56160F0104AB04538A56DE565AAA56CE5644CE10B18A56D6565AAA56C6564--ED
5032 DATA 856486657001 60A2008662866386669005C66620720CA900850E85704CDBBC--77
5033 DATA A5620563D0F1A56430EDA566306460A564456C8566A5641003207 20C20FA0A--D8
5034 DATA A564A665C56C900AA46C856CA56D866DAA9885288629A9008562856385 6485--69
5035 DATA 65856A856BA5280529F0B74628662990191 8A565656D8565A564656C8564A5--D2
5036 DATA 63656B8563A562656A8562066D266C266B266A90D1A56449FF8564A56549FF--EB
5037 DATA 8565E665D002E66460A539A63A857A867B853D863E4CE1A76868A57AA67B85--5E
5038 DATA 39863A24115018A591C97FD01220B7AB38B0042044A6182041A8686820 68A8--8F
5039 DATA A000843BE639D00BF0071865398539 9002E63AA000B139853C3047F0AEC90E--AD
5040 DATA 90100AAABD06088555BD07088556C86C5500A868AA300ED01868856E688569--BA
5041 DATA 68856A68856B68856C68856D20260A4CBE0C68856F68857020C4094CBE0C20--A4
5042 DATA E0A94C9E0CC9E6B00A243C5008A60E860C7027F0EAA63BF01FA50ED00320AE--9B
5043 DATA 0FA56548A56448A60ED00CA56348A56248A56148A566488A48A001843BA001--55
5044 DATA A200A53C293FC920B00A85470A0A0A38E547B03DC926B059C92490034C6F0E--0A
5045 DATA 2903C9039008B139E639D002E63AAAB139E639D002E63A8648854786600A26--E0
5046 DATA 600A26600A266038E547855FA560E548AAA55F18652D855F8A652E8560AAA5--87
5047 DATA 5F69029001E8854786488549864A204C0F4CBE0C243CC930900C290F500209--94
5048 DATA 1020630E4CBE0C7033C92AB029C9279006D00EB139AAC8B13920630EC8984C--0D
5049 DATA C40CA5396900A43A9001C820A2BB840D840EA9064CC40C20370E4CBE0CC928--25
5050 DATA 900429071008B139E639D002E63A8561840EE639D002E63AA5398562A53A85--89
5051 DATA 6320CAB4A5614CC40C860D860ED007A9A8A0AE4CA2BBC92E900A840ED0034C--AB
5052 DATA 08AF4C48AFC92C9008D0034C7BAF4C08AFA5901001CA8664856 5A980850E0A--7D
5053 DATA 850D60F009B139AAE639D002E63A866AB139E639D002E63A0A266A38652F85--66
5054 DATA 69A56A6530856A88B169856B652F855FC8B169AA653085608A056BF04AB15F--50
5055 DATA 854688B15F8545A004B15F850B0A6905655F8558A900857185726560 8559C8--8B
5056 DATA 68301768856E68856968856A68856B686820CE0AA56D48A56C4868856CD15F--13
5057 DATA 900BD006C868D15F90054C45B2C868856DAAA572057118F00A204CB38A656D--8F
5058 DATA AA98A422656C86718572C60BD0B38AA6720A267224453010244630030A2672--47
5059 DATA 6571A88A65728572986558A8A5726559AA984CB80D8A20B0B74C450F20F3BC--7B
5060 DATA 240E303C4CD0BBA000840D840EC8243CB15F30137007A547A4484CA2BBA50C--5C
5061 DATA 10032085104CD0BB88B15F101AA980850E700AB1478564C8B147856560A50C--33
5062 DATA 3003201B104CCAA9C60DE60E50084C2CAAD0FB4CE0A9A54785648665B16485--78
5063 DATA 61C8B1648562C8B16485636024701003201BBCA561D0048564F020102B38E9--17
5064 DATA 901026AAA5640565D01FA5638528A5624A6628B014E8D0F88564A528856524--9E
5065 DATA 66100320720CA980850E6068186901855568690085566885 0ED00E85706885--5E
5066 DATA 666885616885626885636885646885656C5500A50CC50EF0D2A8F06AA00024--C3
5067 DATA 701003201BBCA5613006F08FA9F0300E38E9903009D049981046A5623014AA--F2
5068 DATA 0666089003204DB9A56228086A6663E8D0F8288564A5638565A980850E60A5--0B
5069 DATA 0E300B2466301BA080201D103004A56430104C04B8A50E3003201B10A665A5--F1
5070 DATA 64F0424C48B2A50E1037A00084618462846384 66A5641005856620720CA290--EB
5071 DATA A564D008A288A565F01884653006CA06652A10FA8562A565856386 61846484--D1
5072 DATA 658470A900850E6020B00BF0B8A000B1624C2811208110A53C1869140A20D5--D6
5073 DATA AF4CBE0CA50E30044666 1007A5641003207 20C4CBE0CA50E30F92470100320--E2
5074 DATA 1BBC20CCBC4CBE0CA50E1015A2FFA5643006E80565F001E88AA200A81015CA--3B
5075 DATA 3012202BBC4C1011205B10A000B1142CA5CAA2004CD20D20B00B4C2811A50E--21
5076 DATA 100820FA08206FB4100E2044111009206 8B4207110205411A901850E4CBE0C--DE
5077 DATA 20EFB620711020C6FF86134CBA0C20E4FF463C90074820CCFF851368A60D30--28
5078 DATA 1EC9309004C93A90018A290F85658664240E300520660FF00320CAA94C9E0C--4D
5079 DATA AAF01AA46188F00920541 1202CAA4C9E0CA563C53290F18A91624C9E0CA561--A4
```

```
5080 DATA F0ED866120CAB4D0E3207110866A20EB0F20711068850E68855068855120D4--CB
5081 DATA 114CBE0CA000A53CC9359006D0088A4C2FB78A4C03B7A56A85658A4C4BB720--51
5082 DATA 5B1020EB0F207110A43CC04C90128649D003AAF00620EB0F207110203CB8D0--95
5083 DATA 032027B84C9E0C205B10A539186901857AA53A6900857B2030E14C960C88B1--82
5084 DATA 411005A20D4C37A4AAA5416901856285522A54269008563852338BA65418541--C2
5085 DATA 9002E642B661463CB00EA9618564A565846520940F4C9E0C203B0F4C9E0CA5--85
5086 DATA 0E301DF020A465D007A919851620B90BA661A000E8CAF020B16220D2FFC8D0--91
5087 DATA F520FD08D00320DDBDA200BD0001F00620D2FFE8D0F5203BABA53CC93D903E--56
5088 DATA D02E3820F0FF9838E90AB0FC49FF690110142071104463C900E8A4820F0FF85--B1
5089 DATA 096838E5099018AAE8CAF013203BABD0F820D7AAA53CC943900520CCFF8513--12
5090 DATA 4C9E0C20711020C9FF8613A53CC94490EFB0DF2071108AEA20CCE14C9E0CA9--95
5091 DATA 402CA980051 1D007A9BF2CA97F25118511 4CBE0CA539853DA53A853E4C9E0C--58
5092 DATA 20F9ABA513F006A5902903D01DAD0002D018A513D00E241110422072AB8539--6F
5093 DATA 843A4CB10CA5902940F0D6867A847BD016A543857AA902857B207900D009A5--B9
5094 DATA 13D0BF2045ABD0BA207300240D303820420F207900F012C92CF00E2062ABA5--39
5095 DATA 3DA43E8539843A4C9E0CA47A8443A63CE055B011A613F00720CCFF8513F006--77
5096 DATA AAF00320F4AC4C9E0C8507C922F007A93A8507A92C188508A56548A57AA47B--3A
5097 DATA 6900208DB4A671867A6820940F4C7513A53C6988853DA2058655A0AFAD0102--F5
5098 DATA 913CA940A0AC913CAE0202A901200F140AD00F900D2A200F143007CAF00BC9--26
5099 DATA 00F0E9C655D0D54CAE0CC565D0F54CBE0C913C4A913CB13C60A50E850C20EB--24
5100 DATA 0F2012104C3A14A50E850C3009A9BCA0B920A2BB3007A2018665CA8664200F---4B
5101 DATA BC20EB0F20121020971 4D0068A18650BAA9ABAE050B0034C35A4A50CF00FA5---26
5102 DATA 6548A56448A56D48A56C484C8514A566097F25628562A97CA014852284234C---0A
5103 DATA 43AE20FCBB202BBC2038AEA53A48A53948A54A48A54948A50C484C9E0CBAE8--20
5104 DATA E8BD01010AD01FA009B002A010840BA54AF013DD0301D007A549DD0201F007--A9
5105 DATA 8A18650BAAD0DB6088844A209714F0034C30AD9ABD0301854ABD02018549A0--5C
5106 DATA 016848850E30278A186906486906852468 20A2BBBABD0B018566850CA549A4--82
5107 DATA 4A2067B820D0BBA001205DBC4C2D15BD070118714991498565BD06011002A0--6D
5108 DATA FF840CA00071499149 8564BD0901856DBD0801856C20130B38BAE50CF00DBD--F7
5109 DATA 0501853ABD040185394C9E0C8A18650BAA9AD0F5C63BB139856B2071108AF0--4C
5110 DATA 050AC56B9004A56BD062A8463CB011A56BD002A903653948A53A690048A98D--3A
5111 DATA 48B139AAC8B1398539863A4CCD0CA9FF854A2097149A68C98DF0134CE0A868--0A
5112 DATA 854968854AA000689149C8C005D0F868853A6885394CCD0CC63BA50E3008A5--3F
5113 DATA 61F00AA902D008A5640565D0F6B1394CC40CB139652D8564C8B139652E8565--B1
5114 DATA C8B139652D856CC8B139652E856DA9056539856AA53A6900856BB96A009164--F7
5115 DATA 8810F8A005D0C8C8B139652D854788B139652E8548A539690348A53A690048--D1
5116 DATA B147D0034CAEB3853A88B1478539A002B1478549C8B147854AC8B149488810--0E
5117 DATA FAA54A48A54948A50E20640F4C9E0CB139840C850BC8B1398545C8B1398546--A6
5118 DATA A531855F38E52F8569A5328560E530AA0569F021A00518B139652F856B88B1--52
5119 DATA 396530856CA001B16B88116BD05EA56991 6BC88A916B2094B12008A4A00084--5B
5120 DATA 3B8472A205A545915F1001CAC8A546915F1002CACA8671A50BA004915FD003--E4
5121 DATA 20EB0F8422205B10A422A665C8E8D0031869019 15FC88A915F204CB3A42286--BE
5122 DATA 718572C60BD0DA20AAB2A9064CC40C4C4DB288840AA001201517460CAAF015--79
5123 DATA 205AE2C60BF00E202E1786BAC60BF005202E1786B92001174C9E0CA53CC95E--70
5124 DATA 9005D0094C59E1206FE14CAEA74C6FE1A20086B786B98690840C84BA847BB1--53
5125 DATA 39850BE639D002E63A606818690185456869008546460CB00320EB0F207110--4A
5126 DATA 6C4500201517202E1786B8C60BF020202E1786BAE0039002C6B9C60BF01120--0C
5127 DATA 2E1786B9C60BF00820EB0FC60D205AE220C1E14C9E0C4C08AF4C08AF4C08AF--57
5128 DATA 4C08AF3233AC34AC349017981 7941AF21001DAAA0000160132013202313001--93
5129 DATA 30013001330131013301350130013201320231350130013001320135023131--5F
5130 DATA 01300130013401320134013601380132013502313401300130013201380231--40
5131 DATA 32013001300133013501370139013001320138023133013001300133013102--3D
5132 DATA 31310232320130013401340231300231320231390133013702313102313601--D1
5133 DATA 30013301390231340231380130013401360231330231350232310133013302--AA
5134 DATA 31340232340130013202313202313701300130013302313602313802323001--CF
5135 DATA 30013202313302313701300130013202313102323001300130013402313702--93
5136 DATA 31390232310232330132023134023230013001300132023130023233013001--C5
```

```
5137 DATA 30013302323002323202323401300132023135023233013001300131013101--90
5138 DATA 32013301320134013501360133013701380139013402313002313102313201--7C
5139 DATA 35023133023134023135013602313602313702313801370231390232300232--1B
5140 DATA 31013802323202323302323401390131023130023232013001320135013801--A8
5141 DATA 31013302313502323401320134023131023139013301360231340232310134--D9
5142 DATA 01370231320231360135013902313302313801360231370232300232330130--E4
5143 DATA 01310130013001320130013001330130013001340130013501300136013001--F5
5144 DATA 30013001300137013801390130013001300231300231310231320130023133--93
5145 DATA 02313402313501300130013002313602313702313801300130013001300231--97
5146 DATA 39013002323001300232310130013002323201300130023233013001300232--8B
5147 DATA 3403392E3903392E3903392E3903382E3003362E3503352E3003332E330332--B4
5148 DATA 2E3003302E3904332E333004332E313004322E393004322E373004322E3530--E7
5149 DATA 04322E333004322E313004312E393004312E373004312E353004312E333004--B4
5150 DATA 312E313004302E393004302E373004302E343304302E323004312E31300431--DA
5151 DATA 2E303504312E303004302E393504302E393004302E383504302E383004302E--EC
5152 DATA 373504302E373004302E363504302E363004302E353504302E353004302E34--F3
5153 DATA 3504302E343004302E3138FF15B1A8905021000017B5A8905020000017E747--ED
5154 DATA 202020203E3E3E20462E4252414C4C20534F4654574152453A20544F4E54--A3
5155 DATA 415542454E202F205354415242415445202F20534B454554202F204552--C1
5156 DATA 445350414C5445202FC080E741204D4F4E53544552204154454143434B202F20--53
5157 DATA 434845434B53554D4D4552202F2047524146494B2D44455349474E4552202F--27
5158 DATA 204D41534B454E47454E455241544F5207C080E741202F2046554552205359--62
5159 DATA 5354454D45204350432F4150504C452F4336342F43313620455248414C54--EF
5160 DATA 4C49434820424549205452F4E49432D5645524C4147202007C0802FC18080--64
5161 DATA A6283407C0E7119390111111111111111111111111111111113EE71C20202020--A4
5162 DATA 202020202020434F4C4F53535553204D5545484C4520352E303E3FE71B202020--8D
5163 DATA 2020202020202020434F505952494748542046C2E4252414C4C3E3FE71C202020--7A
5164 DATA 2020202020202020534F4E5452412C44454E2032302E30342E38363E1A32FAB1C2--41
5165 DATA EA13113C8082A628363C82B107C2B1C3A6648311831482B1011F04B1C28447--96
5166 DATA 84E8021F05191BFCB1C5A62085113FB1C2A6508211821485143FE70C204445--D9
5167 DATA 494E204E414D45203F3EB1C5BA85113FB1C2A6508211821485141A32FAB0A6--41
5168 DATA C61750E71913111111111111111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D3C--98
5169 DATA 865386BA34C686ED4252414C4C021F31E72911474547454E204D45494E454E--A8
5170 DATA 204D454953544552205350494C4520494348204E4943485420211113E191C--6A
5171 DATA 35B1C7A62087113F13E71E2020202020202020202020202041554745424C49--29
5172 DATA 434B20424954544520213EF8100146000007B910014B000009B910014C0000--2F
5173 DATA 0BF810015A00000DF8B410024E00000FF0B310024D000011F8B21002580000--BD
5174 DATA 13F8B21002590000015B7B71002490000017F8100141000019F810014F00001B--F3
5175 DATA B4A6FF10024700001DB2BB10025400001FBB10015700002 1BB10015000023--44
5176 DATA BB100151000025F3100142000027A62110014300029A621100144000002BB0--EA
5177 DATA C5B0C8B0C9B0CAB0CBB0C7B1C5F8851185B0E40385141EB1C5F8851185A406--2C
5178 DATA 4BB1C8B488118588A4074B881485 14B1C5F08511884BB1C8B38811858 8A408--96
5179 DATA 4B88148514B1C5B78511884BB1C8B78811858 8A40B4B8588A40BB0021F0519--91
5180 DATA 1DE08588A40B88A64007E40C8588A40B85E40D88148514B0CCB9CDB9CEB0CF--8D
5181 DATA B9D0B9D1E72893111120535049454C53544145524B4520564F4E20434F4C4F--E3
5182 DATA 53535553204D5545484C4520352E303EB0A6C6171A32FAE728C3C3C3C3C3--39
5183 DATA C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3--9D
5184 DATA C3C3C33EE72120203120202D2020204745495354494720 4D494E4445524245--3F
5185 DATA 4D4954454C54113EE7202020322020 2D2020204F54544F204E4F524D414C--E7
5186 DATA 564552524155434845521 13EE7172020332020 2D202020434C4556455220--A7
5187 DATA 2620534D4152543EE728C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3--19
5188 DATA C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C33EE71C111157454C43484520--B4
5189 DATA 535049454C53544145524B452028312D3329203C924792E8021F05191EF892--24
5190 DATA 31B107D33F93A8800000000000721D393B1011F0A93B5041F05191F61E73144--84
5191 DATA 49455345205350494 54C53544145524B45204953542044549444552204E49--6E
5192 DATA 434854202020202 04D4F45474C494348203C943E3FB1C5A703E88511131 91D--1B
5193 DATA F093B207D3B1C5F985113F131A32FAE71B4D4F4543485445535420 44552042--75
```

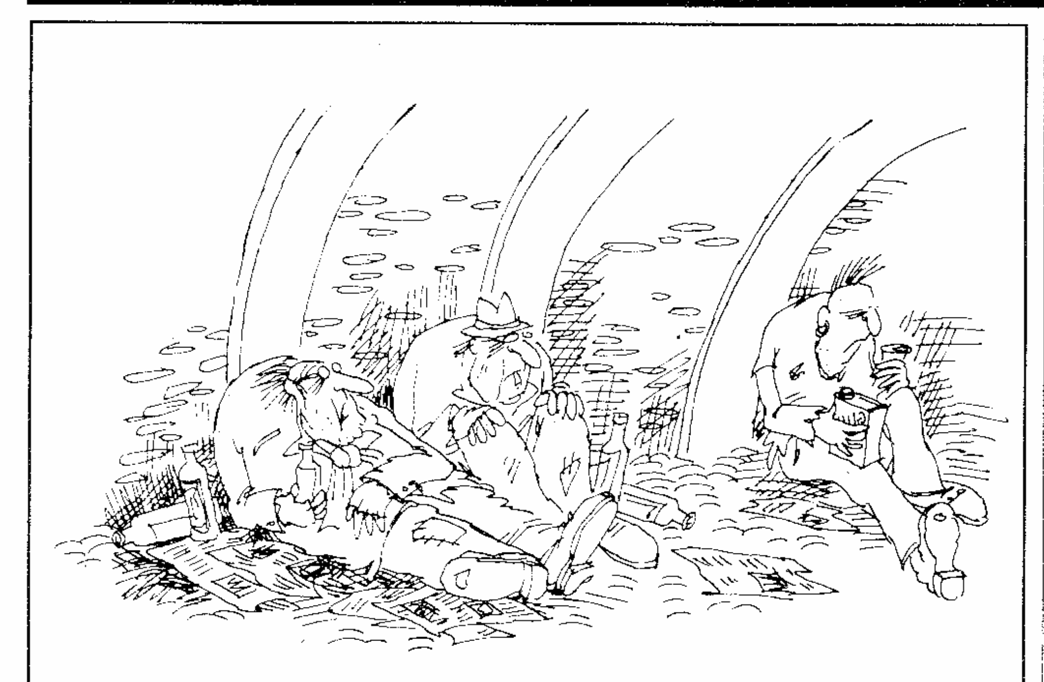
```
5194 DATA 4547494E4E454E20284A2F4E293C943CEA203F3E3F3F3F3F3F3F924792E802--9E
5195 DATA 1F05191F9992E94A0592E94E050C1F05191F6592E94A021F04B1C892E94E02--88
5196 DATA 1F04B0C888A88000000000721C888B0041F05191F6588B1011F05191F65E9--1C
5197 DATA 933CB1C5B8851185B1A408B185B2A408E40985B1A408B285B3A408E40985B2--92
5198 DATA A408B185B1A408E40985B2A408B285B3A408E40985B3A408B185B1A408E409--F6
5199 DATA 85B3A408B285B2A408E4098514B9C5F0851185B1A408B185B2A408E40A85B1--9D
5200 DATA A408B285B3A408E40A85B2A408B185B1A408E40A85B2A408B285B3A408E40A--FB
5201 DATA 85B3A408B185B1A408E40A85B3A408B285B2A408E40A85141925608B0ED58B--FC
5202 DATA 20B2071B08208320822092 49B28E2008D68DB3061F04B3D619209EB2912008--AE
5203 DATA D690B3061F04B3D6B0C9B0CAB1C5F885118B85A40309B2071B0820B620C920--3D
5204 DATA C189B107C989d5E4041920C98AB107CA8A85E4058514B1C5F0851185B1A408--3E
5205 DATA A40395051F05192144 85B2A408A40395051F0519214485B3A408A40395051F--ED
5206 DATA 05192144B1D7B1D89BA4048597A4080820B2071B08210E211D213898B107D8--8E
5207 DATA 9889061F051920FB19214489B108C98998041F0519214498D98999119999B1--56
5208 DATA 07A404E404991497B107D797B3061F051920FB85149BB108A411DA961B0821--68
5209 DATA 5521E12287B1C5F8851185A403B0051F051921D289B0021F051921BF8B85B1--2E
5210 DATA A409A403051F051921868B85B2A409A403021F051921A08B85B1A40AA40305--6E
5211 DATA 1F051921BF8B85B2A40AA403051F051921BFB1C88988119AB107DAB19AB0E4--FC
5212 DATA 0EB29A85E40EB39A88A404E40E88141921D29AB107DAB19AB0E40EB29A85E4--B6
5213 DATA 0EB39AB0E40E85149B9AE4119A9BB108A41108DA1DB1C58A851185A405C787--74
5214 DATA B0E403B1C887A4068B118788A407DC9CA403B0051F05192272 89B0021F0519--B1
5215 DATA 225F8B9CB1A409A403051F051922268B9CB2A409A403021F05192240 8B9CB1--DD
5216 DATA A40AA403051F0519225F8B9CB2A40AA403051F0519225FB1DD899D119AB107--20
5217 DATA DAB19A87E40EB29A9CE40EB39A9DA404E40E9D141922729AB107DAB19A87E4--3C
5218 DATA 0EB29A9CE40EB39AB0E40E8814878BE40385149B9AE4119A9BB108A41108DA--B4
5219 DATA 1DB1C58A851185A405C7B1C8F8881188A403B0051F05192319 89B0021F0519--87
5220 DATA 230687B0E4038B88B1A409A403051F051922C58B88B2A409A403021F051922--02
5221 DATA DF8B88B1A40AA403051F05192302 8B88B2A40AA403051F05192302B1DD899D--94
5222 DATA 119AB107DAB19A87E40EB29A88E40EB39A9DA404E40E9D14878BE403192319--4A
5223 DATA 878BE4039AB107DAB19A87E40EB29A88E40EB39AB0E40E881485149B9AE411--FD
5224 DATA 9A9BB108A41108DA1D9BB108A411B107DE9BA411DF9E9F031F031DA020B102--62
5225 DATA 1F051923F49B93031F051923F49EC79F87118BB2071C0824692FBB24E51A25--9C
5226 DATA B3B487A0210E8B09E40E8BB2071C0824A72FBB252287149EC59FB108851184--47
5227 DATA 85A40EE02185C785B107C89F8811B488A40EA021061F051923A0B488A40EE0--44
5228 DATA 2188C788148785021F051923EEB185A40EE021B185B187A40EE40EB187A021--5C
5229 DATA E40EB285A40EE021B285B287A40EE40EB287A021E40EB385A40EE021B385B3--B2
5230 DATA 87A40EE40EB387A021E40EB487B485A40EE40E8514B0E0201D9EE0229EC7B2--4D
5231 DATA 9BA40FB287A40E051F0519245CB19BA40FB187A40E051F0519245CB187B1A0--2F
5232 DATA 22A40EE40EB287B2A022A40EE40EB387A40EE021B387B3A022A40EE40EB1A0--A8
5233 DATA 22B19BA40FE40EB2A022B29BA40FE40EB3A022A021E40EA022B107E022A021--DE
5234 DATA B0021F031D87B107C7879F061F051923F91DB187A40EB0021F0519247EB187--4C
5235 DATA A40EB0E4031924868EB108CE8CB107CCB287A40EB10EE403B387A40EB0021F--7F
5236 DATA 031DB387A40EB0E4038FB108CF90B108D01DB187A40EB0021F051924BDB187--E2
5237 DATA A40EB10EE4031924C58EB107CE8CB108CCB287A40EB0E403B387A40EB0021F--BE
5238 DATA 031DB387A40EB1E4038FB107CF90B107D01DB187A40EB0021F051924FAB187--1E
5239 DATA A40EB0E40319250291B108D18FB107CFB287A40EB1E403B387A40EB0021F03--FD
5240 DATA 1DB387A40EB0E4038CB108CC8DB108CD1DB187A40EB0021F05192537B187A4--F2
5241 DATA 0EB1E40319253F91B107D18FB108CFB287A40EB0E403B387A40EB0021F031D--B3
5242 DATA B387A40EB10EE4038CB107CC8DB107CD1DB1C5B9851185A4134BF4850885A4--C7
5243 DATA 130EE4138514BAB0E413B1C5F0851185A4144BA622850885A4140EE4148514--C7
5244 DATA F1B0E414B1C5F0851185A4154BA622850885A4150EE4158514F1B0E41588B1--24
5245 DATA 071B0629922B8CB0E021B0D6B0E023B0E024B1C5F08511B0D8B0E025B1C8B3--9D
5246 DATA 88118588A408A403B2071B0825DD260125EFA025B0011F05192609A025B108--72
5247 DATA E02519260EA025B0041F05192609A025B107E02519260E8588A408D819260E--E4
5248 DATA B3C8B0E0258814A02522B1071B0A26F826F8261F26DCA02520E025B1C898A4--B2
5249 DATA 0688119888A407E026A026A403A025051F0519268C85B1A408A026021F0519--7D
5250 DATA 268C85B2A408A026021F0519268C85B3A408A026021F0519268CB6C8A025B2--DC
5251 DATA 071B08266F268C267E96B107D68BB1021F05B1E02419268C96B108D68BB10E--8A
```

```
5252 DATA 021F06B10EE024881488B6021F051926F8A025B2071B0826A226F826BE8EB0--CA
5253 DATA 021F0A8DB3051F051926F896B107D68BB1021F05B1E0241926F891B0021F0A--A9
5254 DATA 90B3051F051926F896B108D68BB10E021F06B10EE0241926F8A02520B2071B--EC
5255 DATA 0826E926F826F2A023B107E0231926F8A023B108E0238514BA8D900808A413--B8
5256 DATA F19608A41407F1A02308A41507E021A021A024A880333333330907962OA87E--30
5257 DATA 6147AE150907E021B027E027B1C5F88511A02785A40385A4060908E0278514--31
5258 DATA A021A027A87A23D70A3E0907E021B1E0201DE72F1390111111111111111111--1D
5259 DATA 111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D5349--D9
5260 DATA 454745523A3CE7301390111111111111111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D--30
5261 DATA 1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D434F4D50555445523CB1C5A70BB8--78
5262 DATA 85118514B0A6C617844784E8021F051927C315191A95E72F13901111111111--AD
5263 DATA 11111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D--47
5264 DATA 1D1D5349454745523A3CE72813901111111111111111111111111D1D1D1D1D--8A
5265 DATA 1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D3C863EB1C5A70BB88511--D7
5266 DATA 8514B0A6C617844784E8021F051927C315191A959BB107DB9B9BB208A410E4--BF
5267 DATA 1090B3041F051928E4B1CB1A20739AB0021F051928E49B9BB108A411B107E4--9E
5268 DATA 121A232A9BA412C71A24E59B93021F051928991A28EC9BB107A410E0219BA4--57
5269 DATA 12C719289C1A25B31A2522A0219BA4100820B2071B0828B028C528D29BA021--38
5270 DATA E410B19BB187A40EE40FB29BB287A40EE40FA0219BB108A410061F051928E4--60
5271 DATA 87B107C79B87E412879BA411061F0519287DB10ECB9BB108DB1D9BB107DB9B--7C
5272 DATA 9BB208A410E4108DB3041F0519298BB10ECB1A20739AB0021F0519298B9B9B--DC
5273 DATA B108A411B107E4129B93041F051A232A9BA412C71A24699B93021F05192940--6E
5274 DATA 1A284B9BB107A410E0219BA412C71929431A25B31A24A79BA410A0210820B2--F3
5275 DATA 071B082957296C29799BA021E410B19BB187A40EE40FB29BB287A40EE40FA0--25
5276 DATA 219BB108A410031F0519298B87B107C79B87E412879BA411061F05192924B1--53
5277 DATA CB9BB108DB1D1A2E8C8DB3041F051927D1B10ECBB3DB8E9107B2011F04B4DB--07
5278 DATA 8DB3021F04B4DB90B3021F04B4DB9BB108B0E4111A20739AB0021F051927D1--12
5279 DATA B1C79AB1021F05192A408EB9041F05192A3DA8844999999AB027B0270820A8--1A
5280 DATA 8140000000B6B027A880000000000007210907090721C791B9021F05192A40B0--49
5281 DATA DAB1C5F8851185A403B1051F05192A37B1C885A40688119AB107DAB19AB0E4--AA
5282 DATA 0EB29A8588A407E40EB39AB0E40E881485149B9AE4111A2B081A2469E73613--76
5283 DATA 90111111111111111111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D--42
5284 DATA 1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D434F4D50555445523A3CE73A131111111111--E7
5285 DATA 111111111111111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D--E7
5286 DATA 1D1D1D1D1D1D1D1D202020202020202020202020203CE72E13111111111111--4F
5287 DATA 11111111111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D--FF
5288 DATA 1D1D1D1D1D1D1D1D3CB1C5B385118587A40EC888B0011F0B88A40C333C88A4--9F
5289 DATA 0D3C85143F192B8CB0E028B0E0209BB108A8C32D78EBC6E4109BA8C32D78EB--F8
5290 DATA C60EE4109B9BB108A411B107E4129B93041F051A232A9BA412C71A24699B93--C4
5291 DATA 031F05192B551A284B9BB107A410E0219BA412C7192B581A25B31A24A7A021--A1
5292 DATA 9BA410061F05192B6E9BA021E41087E02887B107C79B87E412879BA411061F--24
5293 DATA 05192B39A028C79B93031F031D3F3F1D1A2E8C90B3041F05192751B1CBB2DB--F5
5294 DATA 9BB108B0E4111A20739AB0021F05192751B7333EE7311390111111111111111--01
5295 DATA 1111111111111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D--F3
5296 DATA 1D1D1D1D1D1D1D203C863CE93A3CE73D131111111111111111111111111111--79
5297 DATA 11111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D--23
5298 DATA 1D1D1D1D202020202020202020202020203CE7321311111111111111111111--17
5299 DATA 111111111111111111111D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D1D--0B
5300 DATA 1D1D1D1D1D1D1D3CA02947A029E8021F05192C5DA029E8021F05192C5DA029--D2
5301 DATA 32E02AA02AA641041F05192C5DA02AA647011F05192C5DA02A333CE9203CA0--53
5302 DATA 2B47A02BE8021F05192C92A02B32E02CA02CA631041F05192C92A02CA63701--77
5303 DATA 1F05192C92A02C333CE9203CA02D47A02DE8021F05192CBEA02D32E02EA02E--48
5304 DATA BD021F05192E35A02EA641041F05192CBEA02EA647011F05192CBEA02E333C--5F
5305 DATA E9203CA02F47A02FE8021F05192CF3A02F32E026A026A631041F05192CF3A0--14
5306 DATA 26A637011F05192CF3A026333CE9203CA03047A030E8021F05192D1FA03032--36
5307 DATA E031A031BD021F05192DC6A031A641041F05192D1FA031A647011F05192D1F--5E
5308 DATA A031333CE9203CA03247A032E8021F05192D54A03232E033A033A631041F05--01
5309 DATA 192D54A033A637011F05192D54A033333CE9203CA02CA63008A02AA64008A4--96
5310 DATA 0BE034A026A63008A02EA64008A40BD8A033A63008A031A64008A40BE035A0--DA
```

```
5311 DATA 34B0021F05192E8898B0021F05192E88A035B0021F05192E88192E50B1B1A4--2D
5312 DATA 0EB0021F05192E03A02CA63008A02AA64008A40BE034A026A63008A02EA640--AB
5313 DATA 08A40BD8B0E035A034B0021F05192E8898B0021F05192E88192E50B0E034A0--05
5314 DATA 2CA63008A02AA64008A40BD8A026A63008A02EA6400BA40BE03598B0021F05--DB
5315 DATA 192E88A035B0021F05192E88192E50B0E034A02CA63008A02AA64008A40BD8--8D
5316 DATA B0E03598B0021F05192E88B1C7B187A40EA034051F05192E7CB287A40E9805--AC
5317 DATA 1F05192E7CB387A40EA035051F05192E7C3F1A24E519299287B107C7879A06--F7
5318 DATA 1F05192E523F192BACB0C51A32FAA6D9C2A6F28211822EA6800D82178214E9--0E
5319 DATA 903C1A2FC3EB131D1D3CB1C2B382111A32F7E70A1D1D1D1D1D1D1D1D1D3C--97
5320 DATA 82143FE7091111111D1D1D1D1D1D3CB1C2B382111A32F7EE1D1D1D1D1D1D3C--B6
5321 DATA 82143FE70D111111D1D1D1D1D1D1D1D1D3CB1C2B382111A32F7EA1D1D3C--B6
5322 DATA 82143FEC11111D1D3CB1C2B382111A32F7EA1D1D3C8214EC1D1D1D1D3CB1C2--5A
5323 DATA B382111A32F7EA1D1D3C82143FE70C11111D1D1D1D1D1D1D1D1D3CB1C2B3--57
5324 DATA 82111A32F7EA1D1D3C82143FE7091111111D1D1D1D1D1D3CB1C2B382111A32--1D
5325 DATA F7EE1D1D1D1D1D1D3C82143FED111111D1D3CB1C2B382111A32F7E70A1D1D--61
5326 DATA 1D1D1D1D1D1D1D1D3C82141D85B107C585A403B2071B082F982FA72FACE70B--4B
5327 DATA 1C12A9DF119D9D92DFA9913C1DEA1D1D3C1DE70B1F12A9DF119D9D92DFA991--23
5328 DATA 3C1DEB3F3F3FC61927D1E71D1320202020202020202020202020202020202020--2F
5329 DATA 20202020202020202020203EE725312020CFB7B7B7B7B7B7B7B7B7B7D0B7B7B7--E5
5330 DATA B7B7B7B7B7B7B7B7D02020434F4C4F535355533EE72420202020A520202020202020--31
5331 DATA 2020202020A72020202020202020202020A72020204D5545484C453EE72320--D6
5332 DATA 2020A52020202020202020202020A72020202020202020202020A72020202020--73
5333 DATA 352E303EE71C202020A52020202020202020202020A72020202020202020202020--00
5334 DATA 20A7203EE726322020A52020A7B7B7B7B7B7B7B7D0B7B7B7B7B7B7B7D02020--12
5335 DATA 20A72020434F50595249474B543EE725202020B42020A720202020202020A7--8C
5336 DATA 20202020202020A7202020A7202020462E4252414C4C3EE71C202020B42020--64
5337 DATA A720202020202020A720202020202020A7202020A7203EE71C202020B42020--71
5338 DATA A720202020202020A720202020202020A7202020A7203EE71C332020B42020--84
5339 DATA A7202020A7B7B7B7B7B7B7B7D0202020A7202020A7203EE71C202020B42020--42
5340 DATA A7202020A720202020202020A7202020A7202020A7203EE71C202020A52020--E9
5341 DATA A7202020A720202020202020A7202020A7202020A7203EE71C342020CFB7B7--55
5342 DATA D0B7B7B7D02020202020202020A7B7B7B7D0B7B7B7D0203EE71C202020A52020--DC
5343 DATA A7202020A720202020202020A7202020A7202020A7203EE71C202020A52020--E9
5344 DATA A7202020A7AFAFAFAFAFAFAFBA202020A7202020A7203EE71C352020A52020--FA
5345 DATA A720202020202020AA20202020202020A7202020A7203EE71C202020A52020--65
5346 DATA A720202020202020A720202020202020A7202020A7203EE71C202020A52020--62
5347 DATA A720202020202020A720202020202020A7202020A7203EE71C202020A52020--62
5348 DATA A7AFAFAFAFAFAFAFBAAFAFAFAFAFAFAFBA202020A7203EE71C362020A52020--70
5349 DATA 20202020202020202020A72020202020202020202020202020A7203EE71C202020A52020--54
5350 DATA 20202020202020202020A72020202020202020202020202020A7203EE71C202020A52020--54
5351 DATA 20202020202020202020A72020202020202020202020202020A7203EE71C202020CCAFAF--99
5352 DATA AFAFAFAFAFAFAFAFBAAFAFAFAFAFAFAFAFAFAFAFBA203EE71C37202020202020--A9
5353 DATA 202020202020202020202020202020202020202020202020203EE71C202020412020--E2
5354 DATA 20422020204320202044202020452020204620202047 3C1D192F87BFA89054--0E
5355 DATA 18000017B0A89054040000017A632A8905401000017B2F009B907A890540500--FE
5356 DATA 0017B1A89054060000017A621A89054040000171D4F53D300000000004C4C00--09
5357 DATA 000000005151000000000005454000000000004580000000000049000000000000--58
5358 DATA 004EC10000000000050000000000004A0000000000004B000000000004C00--40
5359 DATA 0000000000460000000000004300000000000043300000000000004339000000--78
5360 DATA 0000530000000000005330000000000053390000000000051800000000000054--87
5361 DATA 300000000004E80000000000004631000000000004D300000000000004D000000--3F
5362 DATA 0000004E000000000004F000000000000470000000000005400000000000000--38
5363 DATA 50310000000004A31000000000005637000000000004237000000000004D3900--88
5364 DATA 00000000570000000000005030000000000004D3100000000004D3200000000--D4
5365 DATA 0041000000000004E310000000000057300000000000050390000000000041C1--D2
5366 DATA 0000000000563000000000042C200000000000563100000000000043C3000000--17
5367 DATA 00004E300000000000044C4000000000045C500000000000453000000000000046--4B
5368 DATA C600000000004531000000000005600000000000045000000000000--D7
```

# JOSEF in den Katakomben

## Steuern Sie unseren Helden per Joystick sicher und unerschrocken durch das Höhlensystem



*Auch von diesen finsteren Gestalten wird sich Josef auf seinem gefährlichen Weg durch die Katakomben nicht aufhalten lassen! - Oder? -*

***Das ist sicherlich einer der Vorteile der Computer, daß man sich bequem in vergangene Zeiten zurückversetzen kann. So hat man beispielsweise hier die Möglichkeit, mit „Josef" im alten Ägypten herumzuforschen. „Josef" befindet sich in einem unterirdischen Höhlensystem, das er erforschen muß.***

Der Spieler hat die Aufgabe, Josef so zu steuern, daß er alle Schätze sammelt, ohne dabei gegen einen Erdhaufen zu stoßen oder von der Leiter zu fallen, denn man besitzt nur 3 Leben. An einer bestimmten Stelle befindet sich eine Schlucht, die man erst überqueren kann, nachdem ein Symbol, das sich in der obersten Reihe befindet, erbeutet wurde. Dann nämlich schließt sich der Hohlraum von selbst und der Weg ist frei. Wenn Josef alle Schätze eingesammelt hat, erscheint ein Schlüssel, den man benutzen muß, um durch die Tür, die nun erscheint, in den nächsten Level vorzudringen.

Die Zeit, die Josef besitzt, um all seine Aufgaben zu erledigen, wird natürlich von Level zu Level kürzer.

# Ein tolles Labyrinthspiel für den VC-20-Computer

**Listing / Teil 1**

```
0 PRINT"{CLEAR}":K=7176:POKE36879,8:W=4           <7>
1 PRINT"{DOWN8 RIGHT5 RVSON GREEN}ELCHSO
FT{DOWN LEFT5}PRESENTS:":FORT=1TO3000:NE
XT:POKE36869,255                                  <52>
2 FORY=1TO18                                      <241>
3 FORI=0TO7:READA:POKEK+I,A:NEXTI                 <115>
4 K=K+8:NEXTY                                     <6>
5 FORT=7680TO8185:POKET,8:NEXTT                   <150>
10 PRINT"{HOME DOWN2 YELLOW}HHHIHIIIHIII
HIIIHIII"                                         <193>
11 PRINT"HHHIHIHIHHHIHHHIHH"                      <142>
12 PRINT"HHHIHIHIHIIIHIIIHIII"                    <248>
13 PRINT"HIHIHIHIHHHIHIHHHIHH"                    <150>
14 PRINT"HIIIHIIIHIIIHIIIHIHH"                    <225>
15 PRINT"{DOWN2 RVSON YELLOW RIGHT9}IN{D
OWN2 LEFT8}DEN{SPACE}KATAKOMBEN"                  <133>
16 FORT=8031TO8010STEP-1:POKET,W:POKET+3
0720,1:W=W+1:IFW>6THENW=4                         <125>
17 POKET+1,8:FORI=1TO350:NEXTI:NEXTT              <55>
18 PRINT"{RVSON DOWN3 YELLOW}B{BLUE}Y{RI
GHT GREEN}M{PURPLE}I{CYAN}C{RED}H{WHITE}
A{YELLOW}E{BLUE}L{RIGHT GREEN}A{PURPLE}L
{CYAN}T"                                          <236>
19 GETA$:IFA$=""THEN19                            <55>
20 POKE36869,242:PRINT"{CLEAR DOWN7 RIGH
T5}♠/L‾¬| ∕/|{SPACE}?{DOWN3 LEFT4}( |/∕)"         <63>
21 GETA$:IFA$="N"THEN39                           <146>
22 IFA$="Y"THENPRINT"{CLEAR}":GOTO24              <121>
23 GOTO21                                         <151>
24 PRINT"♥IE{SPACE}HABEN{SPACE}DIE{SPACE
}♠UFGABE{SPACE DOWN} ╵OSEF{SPACE}SO{SPACE
}ZU{SPACE}STEUERN,{SPACE2 DOWN}DASS{SPAC
E}ER{SPACE}ALLE{SPACE}♥CHAETZE"                   <17>
25 PRINT"{DOWN}SAMMELT,{SPACE}OHNE{SPACE
}DABEI{SPACE3 DOWN}GEGEN{SPACE}EINEN{SPA
CE}‾RDHAUFEN{SPACE DOWN}ZU{SPACE}STOSSEN
{SPACE}ODER{SPACE}VON{SPACE}"                     <117>
26 PRINT"{DOWN}DER{SPACE}LEITER{SPACE}ZU
{SPACE}FALLEN,{SPACE DOWN}DENN{SPACE}MAN
{SPACE}BESITZT{SPACE}NUR{SPACE2 DOWN}3{S
PACE}LEBEN."                                      <12>
27 GETA$:IFA$=""THEN27                            <49>
28 PRINT"{CLEAR}♠N{SPACE}EINER{SPACE}♥TE
LLE{SPACE}BEFIN-{DOWN}DET{SPACE}SICH{SPA
CE}EINE{SPACE}╱LUFFT.{SPACE DOWN} ∕M{SPAC
E}UEBER{SPACE}DIESE{SPACE}ZU{SPACE}KOM-"          <105>
29 PRINT"MEN,{SPACE}MUSS{SPACE}MAN{SPACE
}ALS{SPACE}ERS-{DOWN}TES{SPACE}DAS{SPACE
}SICH{SPACE}IN{SPACE}DER{SPACE3 DOWN}OBE
RSTEN{SPACE}_EIHE{SPACE}BEFIND-"                  <63>
30 PRINT"LICHE{SPACE}♥YMBOL{SPACE}ERGATT
ERN{DOWN} |AT{SPACE}MAN{SPACE}DIESES{SPAC
E}GETAN,{SPACE DOWN}SO{SPACE}SCHLIESST{S
PACE}SICH{SPACE}DER"                              <235>
31 PRINT"{DOWN} |OHLRAUM{SPACE}VON{SPACE}
SELBST,{SPACE2 DOWN}UND{SPACE}DER{SPACE}
○EG{SPACE}IST{SPACE}FREI."                        <75>
32 GETA$:IFA$=""THEN32                            <1>
33 PRINT"{CLEAR} |AT{SPACE} ╵OSEF{SPACE}AL
LE{SPACE}♥CHAET-{DOWN}ZE{SPACE}GESAMMELT
,{SPACE}SO{SPACE}ER-{SPACE2 DOWN}SCHEINT
{SPACE}OBEN{SPACE}EIN{SPACE}"                     <20>
34 PRINT"{DOWN}♥CHLUESSEL,{SPACE}DEN{SPA
CE}MAN{SPACE3 DOWN}AUCH{SPACE}NEHMEN{SPA
```

```
CE}MUSS,{SPACE}DENN{DOWN}NUN{SPACE}ERSCH
EINT{SPACE}UNTEN"                              <216>
35 PRINT"{DOWN}LINKS{SPACE}EINE{SPACE}| U
ER,{SPACE}DURCH{DOWN}DIE{SPACE}MAN{SPACE
}IN{SPACE}DEN{SPACE}NAECHS-{DOWN}TEN{SPA
CE}LEVEL{SPACE}EINDRINGEN{SPACE2 DOWN}KA
NN."                                            <199>
36 GETA$:IFA$=""THEN36                          <57>
37 PRINT"{CLEAR}-INE{SPACE}WEITERE{SPACE
}♥CHWIER-{SPACE DOWN}IGKEIT{SPACE}IN{SPA
CE}DIESEM{SPACE}♥PIEL{DOWN}IST{SPACE}DIE
{SPACE}♦EIT,{SPACE}DIE{SPACE}SICH"              <43>
38 PRINT"VON{SPACE}LEVEL{SPACE}ZU{SPACE}
LEVEL{SPACE4 DOWN}VERRINGERT.{SPACE11 DO
WN}♥TEUERUNG: \OYSTICK"                         <55>
39 PRINT"{DOWN3}":POKE631,131:POKE198,1         <165>
40 DATA24,16,56,52,48,24,48,16                  <238>
41 DATA24,16,52,88,16,56,72,64                  <68>
42 DATA24,16,56,84,16,24,104,8                  <106>
43 DATA24,8,28,44,12,24,12,8                    <236>
44 DATA24,8,44,26,8,28,18,2                     <43>
45 DATA24,8,28,42,8,24,22,16                    <21>
46 DATA16,56,16,56,124,56,40,108                <91>
47 DATA0,0,0,0,0,0,0,0                          <6>
48 DATA255,255,255,255,255,255,255,255          <31>
49 DATA0,0,0,0,0,56,40,56                       <174>
50 DATA251,251,0,223,223,223,0,247              <19>
51 DATA66,126,66,66,66,126,66,66                <213>
52 DATA0,255,255,60,60,0,255,0                  <158>
53 DATA0,0,0,0,0,24,60,126                      <54>
54 DATA0,0,2,116,120,255,254,252               <37>
55 DATA24,36,24,8,8,24,8,24                     <47>
56 DATA255,195,165,153,153,165,195,255          <41>
57 DATA0,0,64,46,30,255,127,63                  <175>
99 END                                          <227>
100 *****************                           <48>
101 ******JOSEF******                           <18>
102 *****IN**DEN*****                           <105>
103 ***KATAKOMBEN****                           <112>
104 *(C)*BY*ELCHSOFT*                           <125>
105 *WRITTER:M.ALT***                           <178>
106 *FELDWEG*12******                           <170>
107 *5509*HEIDENBURG*                           <167>
108 *****************                           <56>
```

## Josef in den Katakomben Zweiter Teil

```
0 SC=0:LE=3                                     <215>
1 POKE36879,8:PRINT"{CLEAR}":PRINT"{CYAN
}PRESS{SPACE}ANY{SPACE}KEY"                     <99>
2 GETA$:IFA$=""THEN2                            <77>
4 ZT=500:QQ=0:WW=1:BB=0:NN=15                   <219>
5 POKE37139,0:A=8161:C=30720:W=4:X=7750:
M=7903:SS=36878:POKESS,15:DD=36874:OO=15
:FF=0                                           <149>
9 POKE36869,255                                 <159>
10 PRINT"{CLEAR}"                               <40>
11 FORT=7680TO8185:POKET,8:NEXT                 <12>
17 REM **********************                   <190>
18 REM ***BILDSCHIRMAUFBAU***                   <112>
19 REM **********************                   <192>
20 PRINT"{HOME YELLOW RVSON}SC:"SC:PRINT
"{HOME RVSON}"TAB(OO)ZT                         <224>
21 PRINT"KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK";               <69>
22 PRINT"KHHHHHHHMHHHHHHHHHHHHK";               <83>
23 PRINT"KHHHOHHHHHHHHHHHHHHHHK";               <78>
24 PRINT"KKKLKKKKKKKKKKKKKKLKKK";               <99>
25 PRINT"KHHLHHHHHHHHHHHHHHLHHK";               <139>
26 PRINT"KHHLHHHJHHHHHHHNHJLHHK";               <52>
27 PRINT"KKKKKKKKLKKKKKKKKKKKKK";               <86>
28 PRINT"KHHHHHHHLHHHHHHHHHHHHK";               <78>
29 PRINT"KHJHHHHHLHNHHJHHHHHHHK";               <199>
30 PRINT"KKKHHKKKKKKKKKKKKKLKKK";               <60>
31 PRINT"KHHHHHHHHHHHHHHHHHLHHK";               <121>
32 PRINT"KHHHHJHHHNHHHJHHHHLHHK";               <242>
33 PRINT"KKKKKKKKKKKLKKKKKKKKKK";               <95>
34 PRINT"KHHHHHHHHHHLHHHHHHHHHK";               <96>
35 PRINT"KHHHJHHNHHHLHHHHHJHHHK";               <211>
36 PRINT"KKKLKKKKKKKKKKKLKKKKKK";               <107>
37 PRINT"KHHLHHHHHHHHHHHLHHHHHK";               <135>
38 PRINT"KJHLHHHHHHHNHHHLHHHJHHK";              <8>
39 PRINT"KKKKKKKKLKKKKKKKKKKKKK";               <97>
40 PRINT"KHHHHHHLHHHHHHHHHHHHHK";               <86>
41 PRINT"KHHHHJHLHHHHHHHHHHHDHK";               <15>
42 PRINT"KKKKKKKKKKKKKKKKKKKKKK";               <245>
43 POKE8185,11                                  <149>
45 IFFF=1THENPOKEM,11:POKEM+1,11:POKEM+1
+C,1:POKEM+C,1:M=8113:POKEM,8:POKEM+1,8         <97>
46 IFFF=2THENPOKEM,11:POKEM+1,11:POKEM+1
+C,1:POKEM+C,1:M=7972:POKEM,8:POKEM+1,8         <76>
47 IFFF=2THENPOKE7903,11:POKE7904,11:POK
E7903+C,1:POKE7904+C,1                          <7>
192 REM ***************                         <117>
193 REM ***STEUERUNG***                         <217>
194 REM ***************                         <119>
195 POKEX,8:X=X+WW:GOSUB290:POKEX,NN:IFP
EEK(X+22)=12THENWW=WW*-1:POKEX,8                <80>
197 ZT=ZT-1:GOSUB370                            <162>
200 J9=PEEK(37137):POKE37154,127:J8=PEEK
(37152):POKE37154,255                           <237>
201 IF(J9AND16)=0THENZ=-1:E=-23:R=21:W=W
+1:GOSUB260:GOSUB210                            <208>
202 IF(J8AND128)=0THENZ=1:E=-21:R=23:W=W
-1:GOSUB263:GOSUB210                            <109>
203 IF(J9AND4)=0ANDPEEK(A-22)=12THENY=-2
2:GOSUB230                                      <70>
204 IF(J9AND8)=0ANDPEEK(A+22)=12THENY=22
:GOSUB230                                       <137>
205 IF(J9AND4)=0ANDPEEK(A-1)=11ANDPEEK(A
+1)=11THENY=-22:GOSUB230                        <60>
207 IF(J9AND32)=0THENGOSUB250                   <218>
209 GOTO195                                     <59>
210 POKEA,8:A=A+Z:GOSUB270:POKEA,W:POKEA
+C,1                                            <203>
211 RETURN                                      <97>
230 POKEA,12:A=A+Y:POKEA,7:IFY=22ANDPEEK
(A-1)=11ANDPEEK(A+1)=11THENPOKEA-22,8           <93>
231 RETURN                                      <117>
250 POKEA,8:A=A+E:GOSUB280:POKEA,W:FORT=
1TO111:NEXT:POKEA,8:A=A+R:GOSUB285:POKEA
,W                                              <82>
251 RETURN                                      <137>
260 IFW>6THENW=4                                <244>
261 IFW<4THENW=4                                <243>
262 RETURN                                      <149>
263 IFW<1THENW=3                                <225>
264 IFW>3THENW=3                                <228>
265 RETURN                                      <152>
270 RR=PEEK(A)                                  <144>
271 IFRR=11THENA=A-Z                            <14>
272 IFRR=14ORRR=15ORPEEK(A+22)=8THEN450         <252>
273 IFRR=10THENGOSUB300                         <200>
274 IFPEEK(A-Z-22)=12THENPOKEA-Z,12:POKE
A-Z+C,1                                         <138>
275 IFRR=17THEN350                              <38>
276 RETURN                                      <163>
280 IFPEEK(A)=13THENGOSUB295                    <112>
281 IFPEEK(A)=16THENPOKE8142,17                 <201>
282 IFPEEK(A+1)=11ORPEEK(A+2)=11ORPEEK(A
-1)=11ORPEEK(A-2)=11THENA=A-Z*2                 <236>
283 RETURN                                      <170>
285 IFPEEK(A)=14ORPEEK(A)=15ORPEEK(A)=18
THEN450                                         <63>
286 IFPEEK(A)=10THENGOSUB300                    <188>
287 IFPEEK(A-R+22)=12THENPOKEA-R,12             <88>
288 RETURN                                      <175>
290 IFX=ATHEN450                                <230>
292 IFWW=1THENNN=15                             <15>
293 IFWW=-1THENNN=18                            <23>
```



```
294 RETURN                                          <181>
295 POKEM,9:POKEM+1,9:POKEM+C,1:POKEM+1+
C,1:RETURN                                          <211>
300 POKEDD,230:FORT=1TO150:NEXT:POKEDD,0
:SC=SC+100:BB=BB+1:PRINT"{HOME RVSON}SC:
"SC                                                 <214>
301 IFBB=11ORBB=22ORBB=33ORBB=44ORBB=55T
HENPOKE7737,16                                      <31>
302 RETURN                                          <189>
350 Q=100:FORT=1TO100:POKEDD,Q:Q=Q+1:NEX
TT:POKEDD,0:POKE36869,240                           <236>
351 PRINT"{CLEAR DOWN7 RIGHT5}BONUS:900{
SPACE}PKT.":FORT=1TO3000:NEXT:POKE36869,
255                                                 <132>
352 POKEA,11:POKEA+C,1:A=8161:SC=SC+900:
FF=FF+1:GOSUB360:QQ=QQ+30:ZT=500-QQ:GOTO
10                                                  <90>
360 IFFF=3THENFF=0                                  <63>
361 RETURN                                          <248>
370 PRINT"{HOME RVSON}"TAB(OO)ZT                    <127>
371 IFZT<10THENOO=17                                <3>
372 IFZT<100THENOO=16                               <166>
373 IFZT=0THEN500                                   <145>
374 RETURN                                          <5>
450 POKEDD,150:FORT=1TO500:NEXT:POKEDD,0            <118>
451 LE=LE-1:IFLE=0THEN500                           <105>
452 GOTO4                                           <182>
497 REM ***************                             <167>
498 REM ***SPIELENDE***                             <109>
499 REM ***************                             <169>
500 POKEDD,150:FORT=1TO500:NEXT:POKEDD,0
:POKESS,0                                           <25>
502 PRINT"{CLEAR}":POKE36869,240:PRINT"{
RED DOWN4 RIGHT5}GAME{SPACE}OVER"                   <230>
503 PRINT"{YELLOW DOWN3}SCORE:"SC                   <230>
504 PRINT"{GREEN DOWN3}WOLLEN{SPACE}SIE{
SPACE}NOCH{SPACE}MAL{SPACE}?{DOWN2 CYAN
LEFT4}(J/N)"                                        <176>
505 GETA$:IFA$="J"THENRUN                           <156>
506 IFA$="N"THENEND                                 <96>
507 GOTO505                                         <83>
  ENDE DES LISTINGS
```

# C-16 -- ● -- C-16 -- ● -- C-16 -- ● -- C-16

## C-16/116-Fans aufgepaßt! Jetzt kommt „FROGGER" auch zu Euch!

# FROGGER

Sicher werden die meisten die Spielidee von Frogger schon kennen. Ein Frosch muß über eine stark befahrene Straße und einen verseuchten Fluß (Umweltschutz läßt grüßen!) gesteuert werden.

Als erstes muß man vom Bürgersteig auf die Straße springen und sich unbeschadet an den Autos vorbeischlängeln, um so die andere Seite zu erreichen. Nun gilt es den Fluß zu überqueren. Dabei sind einem schwimmende Baumstämme und Schildkröten behilflich, über die man hinweghüpfen kann. Natürlich darf man nicht in das Wasser plumpsen!

Ist alles überstanden, darf man ins ersehnte Heim springen und sich eine Fliege gönnen. Hat man alle 7 Häuschen mit Fröschen besetzt, ist die erste Schwierigkeitsstufe geschafft. Je schneller man das Ziel erreicht hat, desto mehr Punkte werden dem Spieler gutgeschrieben. In den höheren Levels hat man dann immer weniger Zeit, um sein Ziel zu erreichen. Insgesamt besitzt man 4 Froschleben. Sind alle Leben verbraucht und mehr als 10.000 Punkte erreicht, darf man sich in die Highscore-Liste eintragen. Anschließend kann das Spiel mit der Space-Taste neu gestartet werden.

Die Joysticksteuerung erfolgt an Port 1. Mit der Feuertaste kann der Frosch zum Springen gebracht werden.



Keine Angst! Ihr Widerpart ist nicht ganz so gewaltig, wie auf dieser Abbildung hier!

# Start des Listings: Frogger ——— Start des Listings: Frogger

```
10 POKE56,47:V=65280:PRINT"{CLEAR}":COLO
RO,1:COLOR4,1                                <154>
20 POKEV+18,PEEK(V+18)AND251                 <82>
30 POKEV+19,PEEK(V+19)AND3OR48               <79>
40 RESTORE540:FORT=832TO849:READA:POKET,
A:NEXT:SYS832                                <138>
50 RESTORE550:FORT=12800TO13320:READA:IF
A>-1THENPOKET,A:NEXT                         <25>
60 PRINT"{CLEAR DOWN3 BLACK}DELETE540-10
20"                                          <99>
70 PRINT"{DOWN2}DELETE-80"                   <73>
80 PRINT"{DOWN2}RUN":CHAR1,10,20,"{WHITE
}DRUECKE{SPACE}3X{SPACE}>RETURN<{BLACK}"
:PRINTCHR$(19):END                           <250>
90 B=3930:A=0:HC=0:M=0:VOL8:X=917            <30>
100 MA=100000:MB=75000:MC=50000:MD=25000
:ME=15000:MF=10000                           <124>
110 MA$="┬╳▔▔└":MB$="▌▔▔┓ ○":MC$="│┐╲╲┌":
MD$="MICKEY":ME$="┤┴▔╲▁▁":MF$="LUTZ"        <206>
120 PRINT"{HOME2 CLEAR}":SOUND1,500,5        <214>
130 PRINT"{RIGHT9 SPACE3 D.BLUE}▔{SPACE1
4 PURPLE}▔{SPACE} │{SPACE2}"                 <122>
140 PRINT"{RIGHT9 D.BLUE}◥{RED}◥π{GREEN}
▒{ORNG}◥π{CYAN}▒{YL.GRN}π{PURPLE SPACE2}
◥ ▒π◥ ▒π◤π◥{SPACE}"                          <181>
150 PRINT"{RIGHT9 L.BLU}▌{PINK}▌│{L.GRN}
▌{YELLOW}▌│{WHITE}_{PURPLE SPACE3}▌▒_{SP
ACE}▌_◤│▁▁▌{SPACE}"                          <50>
160 FORI=1TO150:NEXT                         <248>
170 PRINT"{DOWN2 RIGHT12 L.BLU}└";:GOSUB
200:PRINT"{RIGHT}▌";:GOSUB200:PRINT"{RIG
HT}┐";:GOSUB200                              <233>
180 PRINT"{RIGHT}┤";:GOSUB200:PRINT"{RIG
HT}┐";:GOSUB200:PRINT"{RIGHT}╲";:GOSUB20
0:PRINT"{RIGHT}┴";                           <64>
190 GOSUB200:PRINT"{RIGHT}┤":GOSUB200:GO
TO210                                        <224>
200 SOUND3,1010,3:FORI=1TO70:NEXT:RETURN     <248>
210 COLOR1,6,3:CHAR1,10,6,"-":CHAR1,28,6
,"-"                                         <207>
220 COLOR1,6,0:CHAR1,5,9,"{SPACE35}"         <76>
230 COLOR1,6,3:CHAR1,5,10,"{SPACE35}"        <112>
240 COLOR1,6,4:CHAR1,5,11,"{SPACE35}"        <142>
250 COLOR1,6,6:CHAR1,5,12,"{SPACE35}"        <178>
260 COLOR1,6,7:CHAR1,5,13,"{SPACE35}"        <209>
270 RESTORE290:FORI=1TO72:READW:POKEW,67
:X=X-5:SOUND2,X,2:SOUND2,X-107,1:POKEW,1
08                                           <209>
280 NEXTI                                    <45>
290 DATA3437,3438,3439,3477,3517,3518,35
57,3597,3441,3442,3443,3481,3483,3521        <176>
300 DATA3522,3561,3563,3601,3603,3446,34
47,3485,3488,3525,3528,3565,3568,3606        <54>
310 DATA3607,3451,3452,3453,3490,3530,35
32,3533,3570,3573,3611,3612,3456,3457        <164>
320 DATA3458,3495,3535,3537,3538,3575,35
78,3616,3617,3460,3461,3462,3500,3540        <182>
330 DATA3541,3580,3620,3621,3622,3464,34
65,3466,3504,3506,3544,3545,3584,3586        <123>
340 DATA3624,3626                            <167>
350 FORI=1TO150:NEXTI                        <218>
360 CHAR1,5,16,"{YL.GRN}╭{RED}1985{SPACE
 D.BLUE}┤▌┌┴┴┐╲{SPACE}│▁{SPACE YELLOW}─┐
▌╲┐▌{SPACE}│┐┓○▔"                            <135>
370 PRINT"{DOWN RIGHT15 CYAN}FUER{SPACE}
COMMODORE{SPACE}┬-16{DOWN2 LEFT17 PINK}┴
┐▁.:05977/1753"                              <65>
380 READA,B,C:C=C*5.1                        <242>
390 IFA=-1THENGOTO500                        <44>
400 SOUNDA,B,C:GOTO380                       <208>
410 DATA1,897,2.5,2,516,1,1,897,2.5,2,51
6,1,1,864,2,2,383,1,1,897,2,2,516,1          <120>
420 DATA1,897,2,2,516,1,1,881,2,2,453,1,
1,864,2,2,383,1,1,864,1,2,383,1              <225>
430 DATA1,864,1,2,383,1,1,864,1,2,383,1,
1,897,2,2,516,1,1,881,2,2,453,1              <35>
440 DATA1,854,2,2,345,1,1,810,2,2,169,1,
1,854,2,2,345,1,1,810,2,2,169,1              <0>
450 DATA1,897,2,2,516,1,1,897,2,2,516,1,
1,864,2,2,383,1,1,897,2,2,516,1              <154>
460 DATA1,897,2,2,516,1,1,881,2,2,453,1,
1,864,2,2,383,1,1,864,1,2,383,1              <9>
470 DATA1,864,1,2,383,1,1,864,1,2,383,1,
1,897,2,2,516,1,1,881,2,2,453,1              <75>
480 DATA1,854,2,2,345,1,1,810,2,2,169,1,
1,854,2,2,345,1,1,810,2,2,169,1              <40>
490 DATA1,864,2,2,383,1,-1,0,0               <125>
500 FORI=1TO250:NEXTI:CHAR1,12,22,"{BL.G
RN}DRUECKE{SPACE}>┤└▔┬┐<"                    <101>
510 GETA$:IFA$="{SPACE}"THEN1030             <21>
520 IFA$="T"THEN1030                         <29>
530 GOTO510                                  <90>
540 DATA162,0,189,0,208,157,0,48,189,0,2
09,157,0,49,202,208,241,96                   <65>
550 DATA36,24,90,189,219,90,24,0             <63>
560 DATA36,24,90,189,189,189,90,0            <142>
570 DATA153,189,60,126,126,126,189,153       <135>
580 DATA134,168,122,255,255,122,168,134      <41>
590 DATA97,21,94,255,255,94,21,97            <185>
600 DATA153,189,126,126,126,60,189,153       <144>
610 DATA195,195,195,219,219,219,219,255      <165>
620 DATA126,102,96,96,238,230,230,254        <218>
630 DATA0,0,16,38,254,189,68,0,4,15,18,9
8,127,40,16,0,0,240,88,88                    <54>
640 DATA248,160,64,0,0,0,248,212,255,189
,66,0,0,0,56,36,127,221,34,0                 <195>
650 DATA126,102,102,102,230,230,230,230      <117>
660 DATA17,16,127,117,127,60,24,0,241,14
5,217,93,223,120,48,0,255,37,37,253,255,
60,24                                        <71>
670 DATA0,0,63,115,94,115,63,0,0,0,251,2
07,121,207,255,0,0,0,252,62,230,62,252,0
,0                                           <96>
680 DATA65,29,62,254,254,62,29,65,126,12
9,157,161,161,157,129,126                    <233>
690 DATA102,102,102,102,254,230,230,230,
126,102,102,102,230,230,230,254              <205>
700 DATA0,0,42,84,0,0,0,0,255,205,253,
61,255,0,0                                   <7>
710 DATA255,255,255,255,255,255,255,0,0,
0,0,255,255,0,0,0                            <54>
720 DATA24,24,24,24,24,24,24,24              <113>
730 DATA24,24,24,248,240,0,0,0               <229>
740 DATA0,0,0,240,248,24,24,24               <11>
750 DATA0,0,0,15,31,24,24,24                 <15>
760 DATA0,0,0,0,0,0,0,0                      <209>
770 DATA24,24,24,31,15,0,0,0                 <52>
780 DATA24,24,24,24,24,0,0,0                 <86>
790 DATA0,0,0,24,24,24,24,24                 <80>
800 DATA24,24,24,255,255,0,0,0               <118>
810 DATA0,0,0,248,248,24,24,24               <162>
820 DATA0,0,0,31,31,24,24,24                 <66>
830 DATA0,0,0,255,255,24,24,24               <132>
840 DATA24,24,24,248,248,24,24,24            <120>
850 DATA24,24,24,31,31,24,24,24              <188>
860 DATA0,60,126,255,255,126,60,0            <248>
870 DATA255,255,255,255,255,255,255,255      <88>
880 DATA255,0,255,0,255,0,255,0              <214>
890 DATA126,102,102,102,254,224,224,224      <219>
900 DATA126,96,96,96,248,224,224,254         <17>
910 DATA96,96,96,96,224,224,224,254          <23>
920 DATA96,96,96,96,224,224,224,224          <208>
930 DATA126,24,24,24,24,56,56,56             <83>
940 DATA254,198,192,192,224,224,230,254      <56>
950 DATA254,198,192,254,6,6,230,254          <204>
```





```
960 DATA252,204,204,254,230,230,230,254      <22>
970 DATA252,204,204,254,230,230,230,230      <98>
980 DATA102,102,102,102,230,230,60,24        <14>
990 DATA255,219,219,219,219,195,195,195      <214>
1000 DATA126,102,102,102,254,230,230,230     <74>
1010 DATA102,102,102,126,24,24,24,24         <158>
1020 DATA-1                                  <111>
1030 L=4:D=6:SC=0                            <119>
1040 IFHC<SCTHENHC=SC                        <202>
1050 PRINT"{HOME2 CLEAR RED}"                <245>
1060 PRINT"{RVSON SPACE40 RVSOFF}"           <205>
1070 PRINT"{RVSON SPACE}┤┬○▌┐:{SPACE5}○{
SPACE}╳┤┬○▌┐:{SPACE5}○{SPACE}┴┌▔┐:{SPAC
E6 RVSOFF}"                                  <214>
1080 PRINT"♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦
♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦"                                <55>
1090 PRINT"{L.BLU RVSON SPACE D.BLUE SPA
CE3 RVSOFF PINK}─{RVSON D.BLUE SPACE4 RV
SOFF YL.GRN}♠{RVSON D.BLUE SPACE4 RVSOFF
 PINK}─{RVSON D.BLUE SPACE4 RVSOFF YL.GR
N}♠{RVSON D.BLUE SPACE4 RVSOFF PINK}─{RV
SON D.BLUE SPACE4 RVSOFF YL.GRN}♠{RVSON
D.BLUE SPACE4 RVSOFF PINK}─{RVSON D.BLUE
 SPACE4 L.BLU SPACE RVSOFF}"                 <38>
1100 FORI=1TO7                               <187>
1110 PRINT"{RVSON SPACE RVSOFF BLUE}♣♣♣♣
♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣♣{L.BLU
 RVSON SPACE RVSOFF}":NEXT                   <54>
1120 FORI=1TO4                               <189>
1130 PRINT"{RVSON SPACE RVSOFF GREEN SPA
CE38 L.BLU RVSON SPACE RVSOFF}":NEXT         <204>
1140 PRINT"{RVSON SPACE RVSOFF YELLOW}++
++++++++++++++++++++++++++++++++++{L.B
LU RVSON SPACE RVSOFF}"                      <111>
1150 FORI=1TO3                               <213>
1160 PRINT"{RVSON SPACE RVSOFF L.GRN RIG
HT38 L.BLU RVSON SPACE RVSOFF}":NEXT         <125>
1170 PRINT"{RVSON SPACE RVSOFF YELLOW}++
++++++++++++++++++++++++++++++++++{L.B
LU RVSON SPACE RVSOFF}"                      <141>
1180 PRINT"{RVSON SPACE RVSOFF GREEN RIG
HT38 L.BLU RVSON SPACE RVSOFF}"              <105>
1190 PRINT"{RVSON SPACE40 RVSOFF}"           <79>
1200 PRINT"{RVSON SPACE40 RVSOFF}"           <89>
1210 CHAR1,22,2,"{RVSON L.BLU}":PRINTUSI
NG"######";HC                                <173>
1220 GOSUB1550                               <26>
1230 H=1                                     <17>
```

```
H+4),38);                                    <203>
1400 IFH=40THENH=0                           <144>
1410 H=H+1:CHAR1,34,2,"{RVSON L.BLU}":PR
INTUSING"####";S:IFS=<0THENGOSUB1540         <10>
1420 S=S-50                                  <22>
1430 CHAR1,7,2,"{RVSON L.BLU}":PRINTUSIN
G"######";SC                                 <137>
1440 Z=JOY(1)                                <91>
1450 IFZ=129THENA=-80:C=66:SOUND2,900,3:
GOTO1510                                     <11>
1460 IFZ=133THENA=+80:C=69:SOUND2,100,3:
GOTO1510                                     <111>
1470 IFZ=5THENA=+40:C=69:SOUND2,300,3:GO
TO1510                                       <240>
1480 IFZ=7THENA=-1:C=68:SOUND2,500,3:GOT
O1510                                        <155>
1490 IFZ=1THENA=-40:C=66:SOUND2,700,3:GO
TO1510                                       <31>
1500 IFZ=3THENA=+1:C=67:SOUND2,500,3         <91>
1510 IFPEEK(B+A)<>32THENGOTO1720             <102>
1520 POKEB,32:B=B+A:POKEB-1024,31:POKEB,
C:A=0                                        <8>
1530 GOTO1320                                <59>
1540 L=L-1:POKEB,32:B=3930                   <154>
1550 IFL=4THENGOSUB1620:GOTO1230             <119>
1560 FORA=1TO2:X=1000:FORI=1TO3:X=X-50:S
OUND2,X,2:SOUND2,X-200,3:SOUND2,X-400,2      <7>
1570 NEXTI:NEXTA                             <55>
1580 IFL=3THENGOTO1630                       <98>
1590 IFL=2THENGOTO1640                       <113>
1600 IFL=1THENGOTO1650                       <128>
1610 IFL=0THENGOTO1670                       <152>
1620 CHAR1,0,23,"{RED}▁┌▙┤:{GREEN}─{RED
 SPACE GREEN}─{RED SPACE GREEN}─{RED SPA
CE GREEN}─{RED}":S=2500:RETURN               <216>
1630 CHAR1,0,23,"{RED}▁┌▙┤:{GREEN}─{RED
 SPACE GREEN}─{RED SPACE GREEN}─{RED SPA
CE2}":S=2500:RETURN                          <224>
1640 CHAR1,0,23,"{RED}▁┌▙┤:{GREEN}─{RED
 SPACE GREEN}─{RED SPACE4}":S=2500:RETUR
N                                            <224>
1650 CHAR1,0,23,"{RED}▁┌▙┤:{GREEN}─{RED
 SPACE6}":S=2500:RETURN                      <216>
1660 GOTO1050                                <193>
1670 CHAR1,0,23,"{RED}▁┌▙┤:{SPACE7}"         <125>
1680 FORI=1TO500:NEXTI                       <6>
1690 PRINT"{HOME2 RIGHT15 DOWN13}|▀┐{SP
ACE}○▙▌":FORI=1TO800:NEXTI:M=0:K=0           <110>
```

```
10000:GOTO1900                                  <230>
1870 IFK=7ANDM>=500ANDM<1000THENM=M+100:
SC=SC+10000:K=0:GOTO1900                        <253>
1880 IFK=7THENK=0:SC=SC+10000:GOTO1900          <244>
1890 GOTO1310                                   <161>
1900 FORI=1TO5:FORW=1000TO700STEP-25:SOU
ND2,W,1:NEXTW:NEXTI:GOTO1040                    <17>
1910 GOTO1310                                   <181>
1920 IFHC<SCTHENHC=SC                           <61>
1930 RETURN                                     <31>
1940 IFSC>MFTHENPRINT"{CLEAR RED}":CHAR1
,11,7,"HOECHSTENS{SPACE}>8<{SPACE}ZEICHE
N":CHAR1,14,10,"{YL.GRN}\▔┐{SPACE}:"            <224>
1950 IFSC=<MFTHEN1980                           <113>
1960 FORI=1TO20:GETA$:NEXT:CHAR1,14,12,"
{RVSON}":INPUTM$:IFLEN(M$)=<8THEN1980           <179>
1970 GOTO1940                                   <15>
1980 IFSC>MATHENMF$=ME$:ME$=MD$:MD$=MC$:
MC$=MB$:MB$=MA$:MA$=M$                          <167>
1990 IFSC>MATHENMF=ME:ME=MD:MD=MC:MC=MB:
MB=MA:MA=SC:GOTO2100                            <144>
2000 IFSC>MBTHENMF$=ME$:ME$=MD$:MD$=MC$:
MC$=MB$:MB$=M$                                  <19>
2010 IFSC>MBTHENMF=ME:ME=MD:MD=MC:MC=MB:
MB=SC:GOTO2100                                  <208>
2020 IFSC>MCTHENMF$=ME$:ME$=MD$:MD$=MC$:
MC$=M$                                          <177>
2030 IFSC>MCTHENMF=ME:ME=MD:MD=MC:MC=SC:
GOTO2100                                        <1>
2040 IFSC>MDTHENMF$=ME$:ME$=MD$:MD$=M$          <161>
2050 IFSC>MDTHENMF=ME:ME=MD:MD=SC:GOTO21
00                                              <60>
2060 IFSC>METHENMF$=ME$:ME$=M$                  <4>
2070 IFSC>METHENMF=ME:ME=SC:GOTO2100            <151>
2080 IFSC>MFTHENMF$=M$                          <248>
2090 IFSC>MFTHENMF=SC                           <45>
2100 PRINT"{CLEAR}":COLOR0,5,7:COLOR4,3,
2                                               <7>
2110 PRINT:PRINT:PRINT"{GREEN RIGHT6}-{R
IGHT RVSON}FROGGER{SPACE}╳┌┤┬○▌┐{SPACE}
▁┌┤┴┐{RVSOFF SPACE}-"                           <140>
2120 PRINT:PRINT:PRINT                          <13>
2130 COLOR1,15,0:PRINT"{RIGHT8}1:{FLASHO
N}";MA;"-{SPACE}";MA$                           <158>
2140 COLOR1,15,1:PRINT"{RIGHT8 DOWN}2:";
MB;"-{SPACE}";MB$                               <1>
2150 COLOR1,15,2:PRINT"{RIGHT8 DOWN}3:";
MC;"-{SPACE}";MC$                               <96>
2160 COLOR1,15,4:PRINT"{RIGHT8 DOWN}4:";
MD;"-{SPACE}";MD$                               <198>
2170 COLOR1,15,5:PRINT"{RIGHT8 DOWN}5:";
ME;"-{SPACE}";ME$                               <37>
2180 COLOR1,15,6:PRINT"{RIGHT8 DOWN}6:";
MF;"-{SPACE}";MF$                               <132>
2190 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"{CYAN RIGHT
12}DRUECKE{SPACE}>┤▀┬┐<"                        <118>
2200 GETA$:IFA$="{SPACE}"THENCOLOR4,1:CO
LOR0,1:RETURN                                   <174>
2210 GOTO2200                                   <221>
```

## Das der C-16 „im Kommen ist“ beweist nicht zuletzt dieses Programm

# Aktion fehlerhaftes Listing . . . Aktion fehlerhaftes Listing . . .

Teilnehmen an unserer Aktion „fehlerhaftes Listing“ können wirklich nur die eingesandten Coupons.
Ein Hinweis: Das Listing ist nur dann fehlerhaft, wenn das Programm sich aufhängt bzw. eine ERROR-Meldung ausgibt (richtige Programmiereingabe ist natürlich Voraussetzung).

**Die 5 Gewinner erhalten 100,-- DM!**

**Hinweis:** In der Computronic-Nr. 3 ist uns kein Fehler unterlaufen, ein Pluspunkt für Redaktion und Programmierabteilung. Aber vielleicht können Sie uns dieses Mal ein Fehler nachweisen!?

# HUMOR

***Humor müßte man haben. Der Fremde, der in Ihrem Haus war, hat jedenfalls keinen. Denn während Sie weg waren, hat er 9 Bomben in Ihrem „Domizil" versteckt.***

Ihre gefährliche Aufgabe ist es nun, diese Bomben aufzusammeln und aus dem Haus zu werfen. Allerdings werden Sie dabei von drei Monstern gestört. Sollten Sie diese berühren, so bedeutet das Ihr vorzeitiges Ende. Das Spiel ist auch verloren, wenn Sie Ihre Aufgabe nicht in der vorgegebenen Zeit geschafft haben.
Vorsicht! In dem Haus sind noch zwei Falltüren versteckt. Tappt man in diese Fallen herein, so kostet das zwar kein Computerleben, aber sehr viel Zeit. Auch wenn Sie die Treppen herunterstolpern, kostet das wertvolle Zeitpunkte. Für jede aufgenommene Bombe bekommen Sie allerdings 10 Punkte gutgeschrieben. Weitere 100 Punkte erhalten Sie, wenn Sie einen Level geschafft haben.
Haben Sie alle Bomben eingesammelt, müssen Sie diese aus dem Fenster werfen. Nun werden Ihnen weitere 100 Punkte gutgeschrieben. Um von einer Etage zur anderen zu gelangen, können Sie die Treppen und die Fahrstühle benutzen.

## Spaß – Spannung – Nervenkitzel




## Humor: Das Listing

```
1 REM ****************************          <106>
2 REM ***         HUMOR           ***       <80>
3 REM ***      WRITTEN BY         ***       <73>
4 REM ***   BJOERN THIEMANN       ***       <222>
5 REM ***    3014 LAATZEN 1       ***       <235>
6 REM ***   TEL 0511/826459       ***       <88>
7 REM ****************************          <112>
8 REM                                       <151>
9 TRAP 254                                  <179>
10 COLOR 4,15,2:COLOR 0,1                   <15>
11 REM*********************                 <184>
12 REM* ZEICHEN DEFINIEREN *                <195>
13 REM*********************                 <186>
14 POKE 51,0:POKE 52,60:POKE 55,0:POKE 5
6,50:POKE 65298,0:POKE 65299,60             <161>
15 FOR T=15300 TO 15333                     <215>
16 READ A1:POKE T,A1:NEXT                   <78>
17 DATA 169,000,133,003,133,005,169,211,
133,004,169,063,133,006,160,000,177         <172>
18 DATA 003,145,005,136,208,249,198,004,
198,006,165,006,201,059,208,237,096         <187>
19 SYS 15300                                <142>
20 FOR T=0 TO 15:READ ZN:X=1                <24>
21 V1=15360+8*ZN:FOR C1=0 TO 7              <43>
22 READ H1:POKE V1+C1,H1:NEXT:NEXT          <88>
23 DATA 102,236,236,0,118,118,0,236,236     <42>
24 DATA 81,8,8,8,28,62,62,62,28            <224>
25 DATA 87,56,100,255,240,124,112,80,80    <140>
26 DATA 86,88,68,120,112,96,96,96,88       <23>
27 DATA 90,28,38,255,15,62,14,10,10        <122>
28 DATA 88,26,34,30,14,6,6,6,30            <143>
29 DATA 65,60,90,126,36,24,24,255,189      <106>
30 DATA 83,189,189,60,60,24,24,24,126      <54>
31 DATA 80,255,65,33,17,9,5,3,1            <203>
32 DATA 114,255,129,161,161,161,189,129,
255                                         <196>
33 DATA 120,255,169,131,209,139,193,149,
255                                         <35>
34 DATA 113,255,195,165,153,153,165,195,
255                                         <0>
35 DATA 79,255,130,132,136,144,160,192,1
28                                          <99>
36 DATA 42,60,90,255,189,195,255,36,102    <72>
37 DATA 44,126,153,153,231,102,60,36,24    <115>
38 DATA 46,60,90,255,195,126,36,36,231     <177>
39 CLR                                      <195>
40 RESTORE 255                              <139>
41 REM***************                       <62>
42 REM* EINLEITUNG *                        <143>
43 REM***************                       <64>
44 SCNCLR                                   <20>
45 CHAR 1,7,1,"{BLUE} ╮{SPACE} ╮"           <110>
46 CHAR 1,7,2,"||{SHIFTSPACE}||"            <48>
47 CHAR 1,7,3,"|╰╯|╮{SPACE}╮╮{SPACE2
}╮╭─╮╭─╮"                                   <108>
48 CHAR 1,7,4,"|╭╮|||{SHIFTSPACE}|||╮╭
╯||╮||╭╯"                                   <41>
49 CHAR 1,7,5,"||{SPACE}|||╰╯|||╰|||╰
|||"                                        <197>
50 CHAR 1,7,6,"╰{SPACE}╰╰──╯╰{SPACE2
}╰╰──╯╰"                                    <200>
51 CHAR 1,0,8,"{SPACE3 D.BLUE}COPYRIGHT{
SPACE}1986{SPACE}BY{SPACE}BJOERN{SPACE}T
HIEMANN"                                    <104>
52 CHAR 1,1,10,"{GREEN}LEGENDE:{SPACE2 O
RNG}-┬{SPACE}FAHRSTUHL{SPACE}NACH{SPACE}
OBEN"                                       <76>
53 CHAR 1,1,11,"{SPACE10 PINK}-┴{SPACE}F
AHRSTUHL{SPACE}NACH{SPACE}UNTEN"            <208>
54 CHAR 1,1,12,"{SPACE10 BL.GRN}-┐{SPACE
}TREPPE{SPACE}NACH{SPACE}LINKS"             <149>
55 CHAR 1,1,13,"{SPACE10 PURPLE}-┌{SPACE
}TREPPE{SPACE}NACH{SPACE}RECHTS"            <153>
56 CHAR 1,1,14,"{SPACE10 YELLOW}-▀{SPACE
}FALLTUER"                                  <85>
```





```
57 CHAR 1,1,15,"{SPACE10 L.GRN}-●{SPACE}
BOMBE"                                      <162>
58 CHAR 1,1,16,"{SPACE10 BRN}-|{SPACE}FE
NSTER"                                      <136>
59 RESTORE 259                               <174>
60 READ KA,S1:IF S1=0 THEN GOTO 59           <222>
61 GET AB$:IF AB$="{SPACE}"THEN 67           <149>
62 CHAR 1,1,18,"BITTE{SPACE}DRUECKEN{SPA
CE}SIE{SPACE}SPACE"                         <78>
63 FOR T=8 TO 0 STEP -1                      <98>
64 VOL T:SOUND 1,KA,S1                       <208>
65 NEXT                                      <195>
66 GOTO 60                                   <199>
67 PRINT:PRINT                               <27>
68 CLR                                       <224>
69 INPUT"{RED SPACE}SOUND{SPACE}ON/OFF{S
PACE}(1/0)";MU                              <112>
70 CHAR 1,1,22,"{FLASHON WHITE}BITTE{SPA
CE}JOYSTICK{SPACE}BEWEGEN{FLASHOFF}"        <50>
71 GETKEY JA$                                <112>
72 IF JOY(1)>0 THEN CR=1                     <169>
73 IF JOY(2)>0 THEN CR=2                     <186>
74 IF CR=0 THEN CR=1                         <132>
75 FL=10:TM=-500:BO=9:LE=01:M=1              <113>
76 VOL 8                                     <151>
77 REM**************                         <236>
78 REM* SPIELBILD *                          <6>
79 REM**************                         <238>
80 SCNCLR                                    <56>
81 CHAR 1,10,0,"{SPACE5}-{FLASHON SPACE}
HUMOR{SPACE FLASHOFF}-{SPACE7}"             <105>
82 CHAR 1,0,1,"{RED}▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"                          <230>
83 CHAR 1,0,2,"▒{SPACE12}▒{SPACE12}▒{SPA
CE12}▒"                                     <211>
84 CHAR 1,0,3,"▒{SPACE12}▒{SPACE12}▒{SPA
CE12}▒"                                     <218>
85 CHAR 1,0,4,"▒{SPACE12}▒{SPACE12}▒{SPA
CE12}▒"                                     <225>
86 CHAR 1,0,5,"▒{SPACE12}▒{SPACE8 GREEN}
●{RED SPACE3}▒{SPACE12}▒"                   <2>
87 CHAR 1,0,6,"{BRN}|{RED SPACE20 PURPLE
}┌▔{ORNG}┐{SPACE15 BRN}|"                   <162>
88 CHAR 1,0,7,"|{SPACE5 WHITE}●{SPACE13}
┌{SPACE3 BLUE}┐{SPACE7 CYAN}●{SPACE6 BRN
}|{RED}"                                    <149>
89 CHAR 1,0,8,"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒{GREEN}┴{RED}▒
▒{WHITE}┐{RED SPACE3}▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▔▔▒▒
▒▒"                                         <233>
90 CHAR 1,0,9,"▒{SPACE12}▒{SPACE}┐{SPACE
10}▒{SPACE12}▒"                             <132>
91 CHAR 1,0,10,"▒{SPACE12}▒{SPACE2 CYAN}
┐{RED SPACE9}▒{SPACE12}▒"                   <175>
92 CHAR 1,0,11,"▒{SPACE12}▒{SPACE3 PURPL
E}┐{RED SPACE8}▒{SPACE12}▒"                 <145>
93 CHAR 1,0,12,"▒{SPACE12}▒{SPACE4 GREEN
}┐{RED SPACE7}▒{SPACE12}▒"                  <249>
94 CHAR 1,0,13,"▒{SPACE18 BLUE}┐{RED SPA
CE19}▒"                                     <218>
95 CHAR 1,0,14,"▒{SPACE8 PURPLE}●{SPACE6
 GREEN}●{SPACE2 YELLOW SPACE}┐{BRN SPACE
9 BLUE}●{SPACE5 RED SPACE3}▒"               <10>
96 CHAR 1,0,15,"▒{GREEN}┬{RED}▒┐{SPACE3}
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒{SPACE3 D.BLUE}┌{RED}▒▒▒▒
▒▒▒{SPACE3 BLUE}┌{GREEN}┬{RED}▒"            <72>
97 CHAR 1,0,16,"▒{SPACE3 ORNG}┐{RED SPAC
E8}▒{SPACE10 L.GRN}┌{RED SPACE}▒{SPACE9
YELLOW}┌{RED SPACE2}▒"                      <87>
98 CHAR 1,0,17,"▒{SPACE4 BRN}┐{RED SPACE
7}▒{SPACE9 WHITE}┌{RED SPACE2}▒{SPACE8 O
RNG}┌{RED SPACE3}▒"                         <58>
99 CHAR 1,0,18,"▒{SPACE5 YL.GRN}┐{RED SP
ACE6}▒{SPACE8}┌{SPACE3}▒{SPACE7 BRN}┌{RE
D SPACE4}▒"                                 <210>
100 CHAR 1,0,19,"▒{SPACE6 PINK}┐{RED SPA
CE5}▒{SPACE7 CYAN}┌{RED SPACE4}▒{SPACE6
YL.GRN}┌{RED SPACE5}▒"                      <43>
101 CHAR 1,0,20,"▒{SPACE7 BL.GRN}┐{RED S
PACE11 PURPLE}┌{RED SPACE11 PINK}┌{RED S
PACE6}▒"                                    <165>
102 CHAR 1,0,21,"▒{SPACE3 YELLOW}●{SPACE
4 L.BLU}┐{RED SPACE6 ORNG}●{SPACE2 GREEN
}┌{RED SPACE3 YL.GRN}●{SPACE7 GREEN}┌{RE
D SPACE7}▒"                                 <126>
103 CHAR 1,0,22,"▒{GREEN}┬{RED}▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"                <35>
104 CHAR 1,0,23,"▒{SPACE2 PINK}TIME:{SPA
CE7}LEVEL:{SPACE5}SCORE:{SPACE7 RED}▒"      <255>
105 CHAR 1,0,24,"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"                          <217>
106 POKE 4071,102                            <107>
107 IF NM=1 THEN RETURN                      <2>
108 REM****************************          <47>
109 REM* VARIABLEN/JOYSTICK/SOUND *          <113>
110 REM****************************          <49>
111 X=1:Y=21:B=0:BW=1:RESTORE 255            <72>
112 J=JOY(CR)                                <133>
113 IF J=3 THEN GOSUB 165:BW=1               <205>
114 IF J=7 THEN GOSUB 172:BW=2               <217>
115 TM=TM+1:IF TM=0 THEN 215                 <82>
116 T$=STR$(TM):CHAR 1,8,23,T$+"{SPACE}"     <12>
117 L$=STR$(LE):CHAR 1,21,23,L$+"{SPACE}
"                                           <168>
118 SC$=STR$(SC):CHAR 1,32,23,SC$+"{SPAC
E}"                                         <66>
119 IF MU=0 THEN GOTO 124                    <78>
120 READ TE,LA                               <40>
121 FOR VO=3 TO 0 STEP-1                     <183>
122 VOL VO:SOUND 1,TE,LA:NEXT:VOL 8          <99>
123 IF TE=0 THEN RESTORE 255                 <114>
124 REM*********************                 <99>
125 REM* FALLTUER/ABFRAGEN *                 <207>
126 REM*********************                 <101>
127 CHAR 1,31,8,"▔▔▔":CHAR 1,22,6,"▔"        <98>
128 FA=INT(RND(1)*FL)+1:IF FA=1 THEN O=1     <106>
129 IF O=1 THEN CHAR 1,31,8,"{SPACE3}":C
HAR 1,22,6,"{SPACE}":O=0                    <52>
130 IF PEEK(3072+X+40*(Y+1))<>32 THEN F=
0                                           <233>
131 IF PEEK(3072+X+40*Y)=79 OR PEEK(3072
+X+40*Y)=80 THEN Y=Y-1                      <185>
132 IF PEEK(3072+X+40*Y)=81 THEN B=B+1:S
C=SC+10:VOL 8:SOUND 1,900,3                 <237>
133 IF PEEK(3072+X+40*(Y-1))=79 OR PEEK(
3072+X+40*(Y-1))=80 THEN GOSUB 215          <233>
134 IF PEEK(3072+X+40*(Y+1))=32 THEN GOS
UB 179                                      <232>
135 IF PEEK(3072+X+40*(Y+1))=114 AND J=1
28 THEN GOSUB 186:TM=TM+10                  <7>
136 IF PEEK(3072+X+40*(Y+1))=113 AND J=1
28 THEN GOSUB 201:TM=TM+10                  <95>
137 IF PEEK(3072+X+40*Y)=66 THEN 231         <49>
138 REM***************************           <243>
139 REM* LAUFRICHTUNG BESTIMMEN *            <253>
140 REM***************************           <245>
141 IF BW=1 THEN CHAR 1,X,Y-1,"{PINK}o"      <184>
142 IF BW=1 THEN CHAR 1,X,Y,"{BLUE}X"        <136>
143 IF BW=2 THEN CHAR 1,X,Y-1,"{PINK}♦"      <245>
144 IF BW=2 THEN CHAR 1,X,Y,"{BLUE}♣"        <175>
145 REM******************************        <84>
146 REM* MONSTER:ABFRAGEN/BEWEGEN *          <161>
147 REM******************************        <86>
148 LO=PEEK(3072+M+1+40*7)                   <117>
149 ES=PEEK(3072+M+1+40*14)                  <16>
150 CH=PEEK(3072+M+1+40*21)                  <210>
151 IF LO=88 OR LO=86 THEN 231               <246>
152 IF ES=88 OR ES=86 THEN 231               <225>
153 IF CH=88 OR CH=86 THEN 231               <74>
154 M=M+1:IF M=39 THEN M=0                   <92>
155 POKE 3072+M+40*7,42                      <19>
```

```
156 POKE 3072+M+40*14,44                          <34>
157 POKE 3072+M+40*21,46                          <40>
158 POKE 3072+M+40*7,LO                           <25>
159 POKE 3072+M+40*14,ES                          <20>
160 POKE 3072+M+40*21,CH                          <44>
161 GOTO 112                                      <231>
162 REM** *************************               <163>
163 REM* MAENCHEN BEWEGEN(RECHTS) *               <168>
164 REM** *************************               <165>
165 CHAR 1,X,Y-1,"{SPACE}"                        <202>
166 CHAR 1,X,Y,"{SPACE}"                          <118>
167 X=X+1:IF PEEK(3072+X+40*Y)=102 THEN
X=X-1                                             <142>
168 RETURN                                        <54>
169 REM***************************               <170>
170 REM* MAENCHEN BEWEGEN(LINKS) *                <132>
171 REM***************************               <172>
172 CHAR 1,X,Y-1,"{SPACE}"                        <209>
173 CHAR 1,X,Y,"{SPACE}"                          <125>
174 X=X-1:IF PEEK(3072+X+40*Y)=102 THEN
X=X+1                                             <123>
175 RETURN                                        <61>
176 REM******************                         <137>
177 REM* MAENCHEN FALLEN *                        <1>
178 REM******************                         <139>
179 CHAR 1,X,Y-1,"{SPACE}"                        <216>
180 CHAR 1,X,Y,"{SPACE}"                          <132>
181 Y=Y+1:F=F+1:IF F>3 THEN SC=SC-5               <3>
182 RETURN                                        <68>
183 REM*****************                          <72>
184 REM* FAHRSTUHL OBEN *                         <193>
185 REM*****************                          <74>
186 FOR I=1 TO 7                                  <37>
187 CHAR 1,X,Y-1,"{PINK}♠"                        <43>
188 CHAR 1,X,Y,"{BLUE}♥"                          <227>
189 CHAR 1,X,Y+1,"{GREEN}┬"                       <63>
190 FOR T=1 TO 100:NEXT T                         <165>
191 CHAR 1,X,Y+1,"{SPACE}"                        <221>
192 Y=Y-1:SOUND 3,L*100,10                        <43>
193 NEXT I:BW=1                                   <193>
194 CHAR 1,X,Y+1,"▒"                              <162>
195 CHAR 1,X,I+7,"┬"                              <247>
196 CHAR 1,2,22,"┬"                               <180>
197 RETURN                                        <83>
198 REM*******************                        <159>
199 REM* FAHRSTUHL UNTEN *                        <9>
200 REM*******************                        <161>
201 FOR I=1 TO 7                                  <52>
202 CHAR 1,X,Y-1,"{PINK}♠"                        <58>
203 CHAR 1,X,Y,"{BLUE}♥"                          <242>
204 CHAR 1,X,Y+1,"{GREEN}┴"                       <66>
205 FOR T=1 TO 100:NEXT T                         <180>
206 CHAR 1,X,Y-1,"{SPACE}"                        <243>
207 Y=Y+1:SOUND 3,L*100,10                        <54>
208 NEXT I:BW=1                                   <208>
209 CHAR 1,X,Y+1,"▒"                              <177>
210 CHAR 1,11,8,"┴"                               <211>
211 RETURN                                        <97>
212 REM*************                              <115>
213 REM* GAME OVER *                              <248>
214 REM*************                              <117>
215 FOR T=3072 TO 4071                            <247>
216 IF PEEK(T)=81 THEN 217:ELSE NEXT:GOT
O 219                                             <196>
217 POKE T+40,32:POKE T,32                        <194>
218 FOR V=8 TO 0 STEP -1:VOL V:SOUND 3,9
30,3:NEXT:NEXT                                    <171>
219 COLOR 0,2,7:COLOR 0,1                         <229>
220 COLOR 0,2,7                                   <149>
221 SCNCLR                                        <197>
222 FOR T=1023 TO 0 STEP -1:VOL 8:SOUND
1,T,1:NEXT                                        <61>
223 CHAR 1,5,11,"╭╮╭╮╭╮╭╮╭╮{SPACE2}╭
╮{SPACE}╭╭╮╭╮"                                    <177>
224 CHAR 1,5,12,"|╮├┤|╰|├{SPACE4}|{SH
IFTSPACE}||{SHIFTSPACE}|├{SPACE2}├╯"              <81>
225 CHAR 1,5,13,"╰╯╯{SPACE}╰{SPACE2}╰╰
╯{SPACE2}╰╯╰╯╰╯╯╰{SPACE}"                          <50>
226 FOR T=1 TO 3000:NEXT                          <165>
227 COLOR 0,1:RUN                                 <208>
228 REM*********************                      <47>
229 REM* LEVEL BEWAELTIGT *                       <189>
230 REM*********************                      <49>
231 IF B<>BO THEN 215                             <227>
232 NM=1                                          <170>
233 SOUND 1,900,10:SOUND 1,800,10:M=1             <141>
234 CHAR 1,12,0,"{FLASHON}LEVEL{SPACE}"+
L$+"{SPACE}BEWAELTIGT{FLASHOFF}"                  <67>
235 FOR T=1 TO 3000:NEXT                          <174>
236 ON LE GOTO 237,241,245,249                    <124>
237 LE=LE+1:SC=SC+100:TM=-450:BO=BO+3             <22>
238 GOSUB 81                                      <126>
239 CHAR 1,3,7,"{PINK}●":CHAR 1,3,14,"{B
RN}●":CHAR 1,7,21,"{BL.GRN}●"                     <217>
240 GOTO 111                                      <50>
241 LE=LE+1:SC=SC+100:TM=-400:FL=6                <238>
242 GOSUB 81                                      <130>
243 CHAR 1,19,7,"{L.BLU}●":CHAR 1,27,14,
"{PINK}●":CHAR 1,12,21,"{D.BLUE}●"                <28>
244 GOTO 111                                      <54>
245 LE=LE+1:SC=SC+100:TM=-350:FL=3                <249>
246 GOSUB 81                                      <134>
247 CHAR 1,37,7,"{L.GRN}●":CHAR 1,33,14,
"{L.BLU}●":CHAR 1,28,21,"{PURPLE}●"               <86>
248 GOTO 111                                      <58>
249 LE=4:ZE=ZE-50:TM=-350+ZE                      <78>
250 GOTO 245                                      <87>
251 REM**********************                     <70>
252 REM* DATAS FUER SOUND *                       <172>
253 REM**********************                     <72>
254 SYS 65529                                     <203>
255 DATA 917,1,917,1,939,2,917,1,939,1,9
39,1,953,1,939,1,924,2,929,2,917,1,929,1          <127>
256 DATA 939,2,944,1,953,1,939,1,929,1,9
17,1,939,2,929,1,944,2,939,1,929,1,917,1
,911,1                                            <250>
257 DATA 929,2,944,2,939,1,929,1,917,1,9
29,1,911,1,929,1,929,1,944,1,939,1,917,1          <50>
258 DATA 939,2,929,2,0,0                          <33>
259 DATA 810,1,834,1,854,1,854,1,854,1,8
54,2,834,1,834,1,854,1,854,1,854,1,854,2          <133>
260 DATA 854,1,881,1,834,1,834,1,834,1,0
,0                                                <84>
261 REM**************************                 <163>
262 REM* ALLERHOEHSTES ENDE *                     <126>
263 REM**************************                 <165>
```

HUMOR — Listing ENDE


## IMPRESSUM

**Computronic** erscheint alle 2 Monate im Tronic-Verlag, Postfach 870, 3440 Eschwege, Tel. 0 56 51 / 3 00 11

*3. Jahrgang*

**Herausgeber:** Axel Credé
**Chefredakteur:** Siegfried Görk
**Redaktion:** Manfred Kleimann, Hartmut Wendt, Frank Brall, Ottfried Schmidt, Bernd Zimmermann

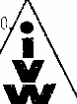
**Programmautoren:** O. Schmidt, T. Goesmann, O. Cyranka, O. Steinmeier, K. Ezcan, F. Brall, W. Bembon, Z. Urwani, G. Stöhr und einige andere.

**Gesamtherstellung:** Druckhaus Dierichs Kassel, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel

**Vertrieb:** Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel) sowie Österreich und Schweiz: Verlagsunion, Friedrich-Bergius-Straße 20, 6200 Wiesbaden, Telefon 0 61 21 / 26 60

**Anzeigenverwaltung (Inland):** Hartmut Wendt, Tronic-Verlag, Postfach 870, 3440 Eschwege, Tel. 0 56 51 / 3 00 11

**Anzeigenleitung (Ausland):**
**Public Relation (Foreign Countries):** Hartmut Wendt, c/o Tronic-Verlag, Postfach 870 (Postbox 870), D-3440 Eschwege, Tel. 0 56 51 / 3 00 11



**Erscheinungsweise:** Erstverkaufstag von COMPUTRONIC ist Anfang des Monats

**Anzeigenpreisliste:** Bitte Mediaunterlagen anfordern.

**Software-Service und Vertrieb:** Annelie Kratzenberg, Heike Rabe.





ISSN-0179-6739

**Bezugspreise:** Einzelheft 6,50 DM

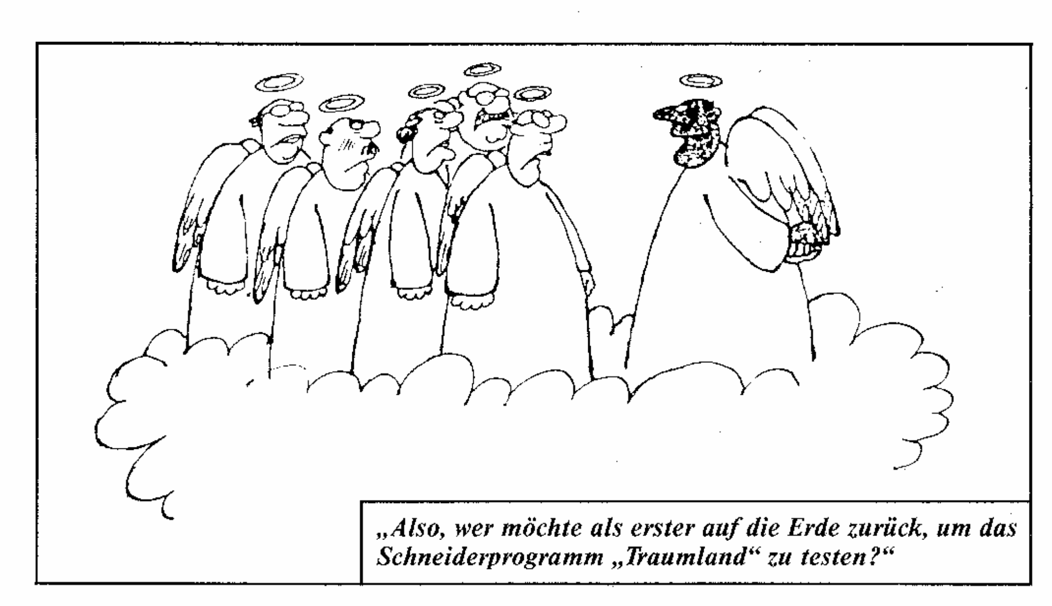
**Autoren, Manuskripte:** Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Veröffentlichung gerne entgegen. Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,– DM pro abgedruckter Seite im Heft einverstanden sind.

**Titelblatt:** Werbeatelier H. Kästle, Eschwege

# Traumland *ist das erste Textadventure, das wir in der COMPUTRONIC veröffentlichen. Dieser Programmbeitrag wird Ihnen mit Sicherheit viel Spaß und Freude bereiten.*

## TRAUMLAND – ein deutschsprachiges Adventure auf dem Schneider CPC-464

Traumland ist ein reines Textadventure. Sie müssen im »Traumland« Schätze sammeln, um möglichst viele Punkte zu bekommen. Doch oft liegen diese im Verborgenen oder sind von Wächtern bewacht, die nur mit bestimmten Formeln oder Werkzeugen zu beseitigen sind. Sie müssen alle Wörter, außer den Richtungsangaben, ausschreiben. Wollen Sie z.B. nach Süden, tippen Sie einfach „S" ein. Außerdem bestehen die Anweisungen meist aus Zweiwortformen (Verb-Nomen), wie z. B. »stich Baer«.



*„Also, wer möchte als erster auf die Erde zurück, um das Schneiderprogramm „Traumland" zu testen?"*

## Zur Eingabe:

Zuerst tippen Sie den Loader ein und speichern ihn ab. Dann den 2. Loader und abspeichern. Zuletzt das Hauptprogramm eintippen und abspeichern.
Spulen Sie die Cassette zurück und geben Sie RUN und ENTER ein. Nun wird der Loader mit Copyrightvermerk geladen, anschließend eine Musik und dann das Hauptprogramm.
Nachdem die 2. Musik ertönt ist, drücken Sie bitte die Taste 1 für neues Spiel. Haben Sie schon mal einen Spielstand abgespeichert, können Sie Taste 2 drücken.
**Tip zu Spiel: Es ist wichtig, sich die Notizen und Schriften genau durchzulesen . . .**

```
10 '*****************
20 '*               *
30 '*  Loader von   *
40 '*               *
50 '*  TRAUM-LAND   *
60 '*               *
70 '*  (c) JR-SOFT  *
80 '*               *
90 '*****************
100 MODE 0
110 SYMBOL AFTER 32
120 M$="J R - SOFT":PEN 1:LOCATE 6,3:GOS
UB 220:M$="presents":PEN 2:LOCATE 7,10:G
OSUB 220
130 M$=T$:PEN 3:LOCATE 10-(LEN(M$)/2),19
:GOSUB 220
140 LOCATE 4,16:PRINT CHR$(150);STRING$(
12,154);CHR$(156);
150 LOCATE 4,17:PRINT CHR$(149);STRING$(
12,32 );CHR$(149);
160 LOCATE 4,18:PRINT CHR$(149);STRING$(
12,32 );CHR$(149);
170 LOCATE 4,19:PRINT CHR$(147);STRING$(
12,154);CHR$(153);
180 m$=" TRAUM-LAND ":LOCATE 5,17:PEN 1:
GOSUB 220
190 PEN 4
200 LOCATE 3,24:PRINT"Bitte warten...."
210 RUN"!traumland"
220 DATA 8,232,234,266,268,300,302,334,3
36,416,418,498,500,548,550,630
230 matr=PEEK(&B296)+256*PEEK(&B297)
240 FOR N=1 TO LEN(M$)
250 FOR T=0 TO 7
260 ADR=PEEK(MATR+(ASC(MID$(M$,N,1))-32)
*8+T)
270 A(T)=ADR:NEXT:SYMBOL 254,A(0),A(0),A
(1),A(1),A(2),A(2),A(3),A(3):SYMBOL 255,
A(4),A(4),A(5),A(5),A(6),A(6),A(7),A(7)
280 PRINT CHR$(254);CHR$(10);CHR$(8);CHR
$(255);CHR$(11);:SOUND 1,1000,10,7
290 NEXT
300 RETURN
```

## Prüfsumme

| ZEILENNR.: | | SUMMEN |
|---|---|---|
| 10- | 20: | 9548 |
| 30- | 40: | 12529 |
| 50- | 60: | 10115 |
| 70- | 80: | 10640 |
| 90- | 100: | 8454 |
| 110- | 120: | 12664 |
| 130- | 140: | 97486 |
| 150- | 160: | 77578 |
| 170- | 180: | 79542 |
| 190- | 200: | 26223 |
| 210- | 220: | 43567 |
| 230- | 240: | 53584 |
| 250- | 260: | 35700 |
| 270- | 280: | 68501 |
| 290- | 300: | 377 |

GESAMTCHECKSUMME:

**2220**

```
10 ' Musik zu TRAUMLAND
20 ' Listing 2
30 '
40 DATA 1,1136,23,33,1136,48,12,758,75,1
,1012,25,33,956,50,12,638,75,1,758,25,33
,851,50,12,676,75,1,1136,25,33,956,50,12
,716,75,1,568,23,1,0,4,33,568,46,12,758,
75
50 DATA 1,0,4,1,568,23,33,638,37,12,956,
75,1,758,13,1,851,25,33,758,75,12,1012,7
5,1,0,2,33,758,48,12,1012,50,1,568,23,1,
0,4,33,568,46,12,758,75,1,0,4,1,568,23,3
3,638,23,12,956,75,1,0,4,1,638,23
60 DATA 1,758,25,33,851,24,12,676,75,1,0
,2,1,851,12,1,0,2,1,851,24,1,1136,12,33,
956,50,12,716,75,1,1136,23,1,0,3,33,1136
,50,12,758,75,1,956,12,1,851,13,33,758,4
8,12,1012,75,1,0,4,1,851,13,1,956,12,33,
1136,100,12,758,100,0,0,0
70 ON SQ(1) GOSUB 90
80 GOTO 70
90 READ k,t,l:IF l=0 THEN FOR i=1 TO 200
0:NEXT:GOTO 100 ELSE SOUND k,t/4,l*1.5:R
ETURN
100 RUN"!traumland2"
```

## Prüfsumme

| ZEILENNR.: | SUMMEN |
|---|---|
| 10- 20: | 23717 |
| 30- 40: | 18181 |
| 50- 60: | 74460 |
| 70- 80: | 3004 |
| 90- 100: | 48618 |

**Gesamtchecksumme**
**36908**

```
10 RANDOMIZE TIME
20 oa=1:MODE 1:INK 0,19:INK 1,0:INK 2,26
:INK 3,8:PEN 1
30 BORDER 13:PAPER 0:CLS:LOCATE 14,2:PRI
NT CHR$(150);:FOR i=1 TO 12
40 PRINT CHR$(154);:NEXT:PRINT CHR$(156)
;
50 PRINT TAB(14);CHR$(149);SPC(12);CHR$(
149):PRINT TAB(14);CHR$(149);" TRAUM-LAN
D ";CHR$(149):PRINT TAB(14);CHR$(149);SP
C(12);CHR$(149):PRINT TAB(14);CHR$(147);
:FOR i=1 TO 12
60 PRINT CHR$(154);:NEXT:PRINT CHR$(153)
70 DIM o$(51),r(51,3),ge(44),we(44),ge$(
44),no$(44),ve$(31),r$(3),a$(3)
75 '
80 ' ORTE
85 '
90 RESTORE:FOR i=1 TO 40:READ o$(i):NEXT
100 FOR i=41 TO 50:o$(i)="In einem unhei
mlichen Wald.            "+CHR$(24)+"Ma
n sieht kaum einen Weg."+CHR$(24)+" Ob h
ier ein   Drache haust ?!":NEXT
110 o$(51)="Auf einer unzugaenglichen Wa
ldlichtung."
120 DATA vor einem riesigen Torbogen.,au
f einer Blumenwiese.,an einem Seerosente
ich.,in einer trostlosen Einoede.,in ein
em nebligen Moor.,in einer feenhaften Gr
otte.,an einer zerklueftteten Felswand.,i
n einem lichten Auwald.,auf einer bluehe
nden Heide.
130 DATA in einer verdorrten Steppe.,auf
 dem Versammlungsplatz der Gnome.,in der
 Waffenkammer der Gnome.,in einer Tropfs
teinhoehle.,am Fusse eines Berges.,in de
r Schatzkammer der Elfen.,auf einer Berg
wiese.,an einer silbernen Quelle.
140 DATA in einer Schlucht mit vielen Fa
rnen.,in einer Baerenhoehle.,auf einer s
chwankenden Haengebruecke.,an einem Wies
enhang.,in einer Rosenlaube.,in einem Kr
auetergarten.,auf einem verschlungenen W
eg.,an einer verfallenen Burgruine.
150 DATA in einem sonnigem Obsthain.,in
einem verwilderten Park.,in einer finste
ren Hexenkueche.,im Hof einer verlassene
n Burg.,in einem finsteren Burgverlies.,
m,in einem feuchten Laubwald.,im Reich d
er Feen.
160 DATA in einer grauen Steinwueste.,m,
auf einem dreckigen Pfad.,m,m,m,in einem
 Hohlweg.
170 o$(31)="in der Krone eines Baumes. "
+CHR$(24)+"Ich kann     nicht weit sehen
."+CHR$(24)
180 o$(37)="in einem Dornengebuesch. "+C
HR$(24)+"Ich finde mich nicht mehr zurec
ht."+CHR$(24):o$(38)=o$(37):o$(39)=o$(37
)
190 o$(35)="an einem breiten Fluss. "+CH
R$(24)+"Am anderen Ufer bewegt sich etwa
s."+CHR$(24)
195 '
200 ' RICHTUNGEN
205 '
210 FOR i=1 TO 51:FOR j=0 TO 3:READ r(i,
j):NEXT:NEXT
220 DATA 0,0,2,0,8,0,3,1,9,0,0,2,10,0,5,
0,11,0,0,4,13,0,7,0,0,8,0,0,7,2,9,0,15,3
,10,8,0,4,11,9,0,5,12,10,0,0,0,11
230 DATA 16,6,0,0,17,0,15,0,0,9,0,14,0,1
3,17,0,0,14,18,16,24,0,19,17,25,0,20,18,
0,0,21,19,26,0,0,20,27,0,23,0,0,0,24,22,
29,18,0,23
240 DATA 30,19,0,0,32,21,0,0,0,22,28,0,0
,0,0,27,0,0,30,0,0,25,0,0,0,0,0,0,26,0
,33,0,34,32,0,33,36,37,35,0,0,34,0,34,0,
5,0
250 DATA 37,38,39,34,37,38,38,38,40,39,3
9,37,42,39,0,0,43,41,42,41,44,40,42,41,4
7,41,43,43,48,42,45,44,49,45,45,44,50,51
,0,0,47,43,48,47,48,44,48,47
260 DATA 0,45,50,0,0,46,0,49,46,0,0,0
265 '
270 ' NOMEN
275 '
280 FOR i=1 TO 44:READ no$(i):NEXT
290 DATA N,S,O,W,Norden,Sueden,Osten,Wes
ten,Zauberkuchen,Raupe,Buch,Zettel,Tarnk
appe,Riesenfrucht,Feuerschwert,Baer,Schi
ld,Zwerg,Dracheneier,Stein,Hoehlenmalere
i,Strauch,Beeren,Blaetter,Diamantmesser,
Silberschluessel
```

```
300 DATA Baum,Pergament,Steinschleuder,W
asserkrug,Zauberschuhe,Schrifttafel,Zwer
gendolch,Kugel,Kaestchen,Gnom,Ring,Brief
,Rubin,Tuer,Feenhaar,Drache,Holztafel,Po
kal
305 '
310 ' VERBEN
315 '
320 FOR i=1 TO 31:READ ve$(i):NEXT
330 DATA gehe,stich,sieh,inventar,save,l
oad,traumland,ende,wirf,toete,lies,fuell
e,oeffne
340 DATA benuetze,simsalabim,sage,giesse
,schiesse,fuettere,schneide,sperre,hilfe
,klettere,schleudere
350 DATA iss,nimm,verjage,lege,drehe,spr
inge,trinke
355 '
360 ' ANTWORTEN
365 '
370 a$(0)="Sei nicht albern."
380 a$(1)="Ich habe nicht das richtige W
erkzeug."
390 a$(2)="Ich weiss nicht wie das geht.
"
400 a$(3)=" laesst mich nicht."
405 '
410 ' GEGENSTAENDE
415 '
420 FOR i=9 TO 39:READ ge$(i):NEXT
430 DATA einen Zauberkuchen,eine haarige
 Raupe,ein gruenes Buch,einen Zettel,ein
e Tarnkappe,eine Riesenfrucht,ein Feuers
chwert,einen grossen Baeren,ein Schild a
us Bronze,einen Zwerg,goldene Dracheneie
r,einen Stein,eine Hoehlenmalerei
440 DATA einen haesslichen Strauch,viele
 rote Beeren,goldene Blaetter,ein Diaman
tmesser,einen Silberschluessel,einen due
rren Baum,ein vergilbtes Pergament,eine
grosse Steinschleuder,einen leeren Wasse
rkrug
450 DATA ein Paar Zauberschuhe,eine Schr
ifttafel,einen Zwergendolch,eine grosse
Kugel,ein rotes Kaestchen,einen boesen G
nom,einen eisernen Ring,einen Brief,eine
n roten Rubin
460 ge$(41)="goldenes Feenhaar":ge$(42)=
"einen feuerspeienden Drachen"
470 ge$(43)="eine verwitterte Holztafel"
:ge$(44)="einen silbernen Pokal"
480 ge(0)=-1:FOR i=9 TO 44:READ ge(i),we
(i):NEXT
490 DATA 28,0,29,0,8,0,24,0,2,0,26,0,20,
10,19,0,19,15,18,0,18,20,16,0,13,0,14,0,
0,0,0,15,15,5,8,5
500 DATA 9,0,11,0,12,0,1,0,1,0,1,0,3,7,4
,0,4,0,4,0,0,0,0,0,0,12,30,0,33,10,51,0,
40,0,51,44
505 '
510 ' VORSPANN 2
515 '
520 PEN 2:LOCATE 5,14:PRINT "Neues Spiel
 beginnen..........1":LOCATE 5,16:PRINT
"Altes Spiel fortsetzen........2":PEN 1:
LOCATE 10,24:PRINT CHR$(164);" 12/1985 b
y JR - SOFT"
```

**TRAUMLAND**

```
530 GOSUB 3390:INK 0,19:INK 1,0:INK 2,26
:INK 3,8:PEN 1
540 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 540
550 IF a$="1" AND av=0 THEN 570 ELSE IF
a$="1" AND av=1 THEN 660
560 IF a$="2" THEN CLS:GOTO 3020 ELSE 54
0
570 PEN 3:LOCATE 1,24:PRINT SPC(39);" ";
:LOCATE 2,10:PRINT SPC(39)
580 PRINT " Mach dich auf den gefahrvoll
en Weg in      das zauberhafte Traumland
und suche  nach maerchenhaften Schaetzen
."
590 PRINT SPC(39):PRINT " Du kannst mich
 mit einfachen Kommandos in einem oder z
wei Worten wie z.B.:"
600 PRINT " "+CHR$(24)+"Norden"+CHR$(24)
+" - "+CHR$(24)+"benuetze Tarnkappe"+CHR
$(24)+" - "+CHR$(24)+"Inventar"+CHR$(24)
610 PRINT SPC(32):PRINT "   Um den aktue
llen Stand zu speichern,   musst Du "+CH
R$(24)+"save"+CHR$(24)+" eingeben, um ei
n Spiel      einzulesen, musst Du "+CHR$(
24)+"load"+CHR$(24)+" eingeben."
620 IF av=0 THEN PRINT SPC(32):PRINT "
  Druecke eine Taste und beginne !":av=1
:GOTO 640
630 PRINT SPC(32):PRINT "    Druecke eine
 Taste und fahre fort !   "
640 CALL &BB03:PRINT SPC(32):PEN 1
650 IF INKEY$="" THEN 650
660 CLS:ol=0
665 '
670 ' KOMMANDOABFRAGE
675 '
680 IF ge(13)=-2 THEN ge(13)=-4
690 IF oa<>ol OR ve=3 THEN ol=oa:GOSUB 9
60
700 IF ge(13)=-2 THEN PRINT "Die Tarnkap
pe hat sich in Luft aufge-    loest !":ge
(13)=0:in=in-1
710 IF ge(13)=-4 THEN ge(13)=-2
720 ze=ze+1:ko$="":PRINT "Und nun ";:INP
UT ko$
730 IF LEN(ko$)=0 THEN 720
740 v$="":n$="":ve=0:no=0
750 FOR i=1 TO LEN(ko$)
760 IF MID$(ko$,i,1)<>" " THEN v$=v$+MID
$(ko$,i,1):NEXT
770 IF LEN(v$)+1>=LEN(ko$) THEN 790
780 n$=UPPER$(RIGHT$(ko$,LEN(ko$)-i))
790 v$=UPPER$(v$):FOR i=1 TO 31:IF v$=UP
PER$(ve$(i)) THEN ve=i:GOTO 830
800 NEXT
810 IF n$="" THEN n$=v$
820 GOTO 840
830 IF v$=ko$ THEN 860
840 FOR i=1 TO 44:IF n$=UPPER$(no$(i)) T
HEN no=i:GOTO 860
850 NEXT
860 IF no<9 AND no<>0 AND (ve=0 OR ve=1)
 THEN ve=1
870 IF LEN(n$)>0 AND no=0 AND ve<>16 THE
N ve=0:f1=1
880 IF f1=1 THEN f1=0:PRINT CHR$(24);n$;
CHR$(24);" kenne ich nicht.":GOTO 680
```

```
890 IF n$="" AND (ve>8 OR ve=2) AND ve<>
22 AND ve<>15 AND ve<>30 THEN f1=1
900 IF f1=1 THEN f1=0:PRINT "Bitte gib e
in "+CHR$(24)+"Objekt"+CHR$(24)+" an.":G
OTO 680
910 IF ve=0 THEN PRINT CHR$(24);v$;CHR$(
24);" kenne ich nicht.":GOTO 680
920 ON ve GOTO 1180,1250,680,1490,2950,3
020,1600,1640,1680,1750,1780,1940,2010,2
090,2140,2170,2880,2210,2260,2330,2400,1
550,2470,2520,2590,1360,2680,2720,2750,2
810,2590
930 ON ve-11 GOTO 1940,2010,2090,2140,21
70,2880,2210,2260,2330,2400
940 ON ve-21 GOTO 1550,2470,2520,2590,13
60,2680,2720,2750,2810,2590
945 '
950 ' ORTSBESTIMMUNG
955 '
960 CLS:PRINT:PRINT STRING$(40,CHR$(154)
):IF oa=25 THEN ge(40)=25:ge$(40)="eine
Tuer im Norden"
970 IF oa=30 THEN ge(40)=30:ge$(40)="ein
e Tuer im Sueden"
980 IF oa=6 THEN p1=1
990 IF oa=31 THEN p2=1
1000 IF oa=29 THEN p3=1
1010 IF oa<>1 AND ge(31)<>-2 THEN :PEN 2
:PAPER 1:PRINT:PRINT "Hilfe !  Ich vers
inke im Boden.":PRINT:PAPER 0:PEN 1:FOR
i=1 TO 2000:NEXT:GOTO 3140
1020 PEN 3:PRINT "Ich bin ";o$(oa):PRINT
:f1=0:PEN 2:PRINT "Ich sehe:":FOR i=9 TO
 44:IF ge(i)<>oa THEN 1040
1030 IF f1=1 THEN PRINT ",";ge$(i);:f1=1
:ELSE PRINT ge$(i):f1=1
1040 NEXT:f1=0:PEN 1:PRINT
1050 IF oa=31 THEN 1160
1060 IF in>1 AND oa=5 THEN 1080
1070 GOTO 1120
1080 FOR i=9 TO 44:IF (ge(i)=-1 OR ge(i)
=-2)AND i<>31 THEN ge(i)=29
1090 NEXT:in=1
1100 PAPER 2:PRINT:PRINT "Im Moor ist al
les verschwunden, was ich bei mir hatte
!                      ":PRINT
1110 PAPER 0
1120 f1=0:PRINT "Richtungen:":FOR i=0 TO
 3:IF r(oa,i)=0 THEN 1150
1130 IF f1=1 THEN PRINT ", ";
1140 PRINT no$(i+5);:f1=1
1150 NEXT:f1=0:PRINT
1160 PRINT STRING$(40,CHR$(154)):f1=0:RE
TURN
1170 '
1180 IF no=0 THEN PRINT "Ich brauche ein
e Richtung.":GOTO 680
1190 IF no>8 THEN 2470
1200 IF no>4 THEN no=no-4
1210 no=no-1:IF r(oa,no)=0 THEN PRINT "I
n diese Richtung fuehrt "+CHR$(24)+"kein
"+CHR$(24)+" Weg.":GOTO 680
1220 IF (oa=30 OR (oa=25 AND no=0))AND t
u=0 THEN PRINT "Die Tuer ist versperrt."
:GOTO 680
1230 oa=r(oa,no):ol=0:GOTO 690
1240 '
1250 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
1260 IF no<>10 AND no<>14 AND no<>16 AND
 no<>18 AND no<>36 AND no<>42 THEN PRINT
:PRINT a$(2):GOTO 680
1270 IF no=14 THEN PRINT:PRINT "Versuche
 'schneide'.":GOTO 680
1280 IF ge(15)<>-1 AND ge(25)<>-1 AND ge
(33)<>-1 THEN PRINT:PRINT a$(1):GOTO 680
1290 IF no=10 THEN PRINT:PRINT "Die Raup
e ist kitzelig und lacht laut !":GOTO 69
0
1300 IF no=16 THEN PRINT:PRINT "Der Baer
 brummt unwillig.":GOTO 690
1310 IF no=18 THEN PRINT:PRINT "Der Zwer
g wird boese und toetet mich !":GOTO 134
0
1320 IF no=36 THEN PRINT:PRINT "Der Gnom
 verzaubert mich !":GOTO 1340
1330 IF no=42 THEN PRINT:PRINT "Der Drac
he verbrennt mich !"
1340 FOR i=1 TO 2000:NEXT:GOTO 3140
1350 '
1360 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
1370 IF ge(no)=-1 OR ge(no)=-2 THEN PRIN
T:PRINT "Habe ich dabei.":GOTO 680
1380 IF no=10 OR no=16 OR no=18 OR no=21
no=42 THEN PRINT:PRINT a$(0):GOTO 680
1390 IF no=29 OR no=14 OR (no=34 AND ge(
9)<>-3)THEN PRINT:PRINT "Das ist mir zu
schwer.":GOTO 680
1400 IF no=17 AND ge(16)=oa AND ge(13)<>
-2 THEN PRINT:PRINT "Der Baer";a$(3):GOT
O 690
1410 IF no=19 AND ge(18)=oa AND ge(13)<>
-2 THEN PRINT:PRINT "Der Zwerg";a$(3):GO
TO 690
1420 IF no=35 AND ge(36)=oa AND ge(13)<>
-2 THEN PRINT:PRINT "Der Gnom";a$(3):GOT
O 690
1430 IF ge(10)=oa AND ge(13)<>-2 THEN PR
INT:PRINT "Die Raupe";a$(3):GOTO 690
1440 IF no=44 AND ge(42)=oa AND ge(13)<>
-2 THEN PRINT:PRINT "Der Drache";a$(3):G
OTO 690
1450 IF no=32 OR no=43 THEN PRINT:PRINT"
Das kann ich nicht erreichen.":GOTO 680
1460 IF in+1>7 THEN PRINT:PRINT "Ich hab
e zuviel zu tragen.":PRINT "Ich muesste
etwas weglegen.":GOTO 680
1470 in=in+1:ge(no)=-1:PRINT:PRINT "Gut.
":GOTO 690
1480 '
1490 IF in=0 THEN PRINT:PRINT "Ich habe
nichts dabei.":GOTO 680
1500 PEN 1:f1=0:PRINT "Im Moment habe ic
h dabei:"
1510 FOR i=9 TO 44:IF ge(i)<>-1 AND ge(i
)<>-2 THEN 1530
1520 IF f1=1 THEN PRINT ",";ge$(i);:f1=1
:ELSE PRINT ge$(i):f1=1
1530 NEXT:PRINT:f1=0:PEN 1:GOTO 680
1540 '
1550 PRINT:PRINT "Ich kann nur die Anlei
tung wiederholen."
```

```
1560 PRINT "Willst du das ?  (j/n)"
1570 IF INKEY(45)>-1 THEN 570
1580 IF INKEY(46)>-1 THEN 680 ELSE 1570
1590 '
1600 pu=0:FOR i=9 TO 44:IF ge(i)=1 THEN
pu=pu+we(i)
1610 NEXT:PRINT:PRINT "Du hast";pu;"Punk
te von maximal 170."
1620 PRINT "Dazu gibt es einen Bonus von
 bis zu 30  Punkten, wenn Du aufhoerst,
also insge- samt ein Maximum von 200 Pun
kten.":GOTO 680
1630 '
1640 a$="":PRINT CHR$(24)+"Wirklich (j/n
) ?"+CHR$(24);:INPUT"",a$:a$=UPPER$(a$)
1650 IF a$="J" THEN 3140
1660 IF a$="N" THEN PRINT "Na also !":GO
TO 680:ELSE GOTO 1640
1670 '
1680 f=1:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
1690 IF no<>34 OR ge$(34)="eine goldene
Kugel" THEN PRINT:PRINT "Gut. Nichts pas
siert.":in=in-1:ge(no)=oa:GOTO 690
1700 IF ge(36)<>oa THEN PRINT:PRINT "Die
 Kugel faellt auf den Boden, und     zer
splittert.":in=in-1:ge(34)=0:GOTO 690
1710 PRINT:PRINT "Die Kugel zerquetscht
den Gnom und"
1720 PRINT "verwandelt sich.    Sag 'sie
h'.":ge$(34)="eine goldene Kugel"
1730 in=in-1:ge(36)=0:ge(34)=oa:we(34)=1
1:GOTO 690
1740 '
1750 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
1760 PRINT:PRINT "Bitte etwas genauer.":
GOTO 680
1770 '
1780 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
1790 IF no=11 OR no=12 OR no=17 OR no=21
 OR no=28 OR no=32 OR no=38 OR no=43 THE
N 1810
1800 PRINT:PRINT "Da steht nichts geschr
ieben.":GOTO 680
1810 PRINT:PEN 2:PRINT "Die Schrift besa
gt:":PEN 3
1820 IF no=11 THEN PRINT "Messer sind zu
m stechen da !"
1830 IF no=12 THEN PRINT "Drachen lassen
 sich nicht verjagen."
1840 IF no=12 THEN PRINT "Sie sind unver
wundbar und unsterblich."
1850 IF no=17 THEN PRINT "Dinge drehen s
ich um Ringe."
1860 IF no=21 THEN PRINT "Ein Zauberer w
ar hier.":PRINT "Simsalabim..."
1870 IF no=28 THEN PRINT "Voegel wurden
vor langer Zeit in Zwerge verwandelt."
1880 IF no=32 THEN PRINT "Fremdling, der
 du betrittst dies Land ! Suche nach den
 verlorenen "+CHR$(24)+"Schaetzen"+CHR$(
24)+" !"
1890 IF no=32 THEN PRINT "Bringe sie hie
rher und leg sie hin.    Sag 'traumland
' !"
```

TRAUMLAND

```
1900 IF no=38 THEN PRINT "Pflanzen brauc
hen Wasser !"
1910 IF no=43 THEN PRINT "Huete dich vor
 dem Drachen !"
1920 f1=0:PEN 1:GOTO 680
1930 '
1940 f=1:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
1950 IF no<>30 AND no<>35 AND no<>44 THE
N PRINT:PRINT a$(0):GOTO 680
1960 IF no=35 OR no=44 THEN PRINT:PRINT
"Das ist dafuer nicht geeignet.":GOTO 68
0
1970 IF oa<>3 AND oa<>17 AND oa<>35 THEN
 PRINT:PRINT "Wo ?????":GOTO 680
1980 IF oa=30 OR oa=35 THEN PRINT:PRINT
"Ich kann das Wasser micht erreichen.":G
OTO 680
1990 PRINT:PRINT "Gut.":ge$(30)="einen v
ollen Wasserkrug":GOTO 690
2000 '
2010 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2020 IF no=40 THEN PRINT:PRINT "Versuche
 'sperre'.":GOTO 680
2030 f=1:GOSUB 3110:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2040 IF no<>35 THEN PRINT:PRINT a$(2):GO
TO 680
2050 IF ge(38)<>0 THEN PRINT:PRINT "Gut.
 Es ist leer.":GOTO 690
2060 IF ge(26)<>-1 THEN PRINT:PRINT a$(1
):GOTO 680
2070 PRINT "Zwei Dinge fallen heraus. Sa
g 'sieh'.":ge(38)=oa:ge(39)=oa:GOTO 690
2080 '
2090 f=1:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2100 IF no<>13 AND no<>31 THEN PRINT:PRI
NT "Bitte etwas genauer.":GOTO 680
2110 IF no=13 THEN PRINT:PRINT "Gut. Ich
 setze die Tarnkappe auf.":ge(13)=-2:GOT
O 680
2120 IF no=31 THEN PRINT:PRINT "Gut. Ich
 ziehe die Zauberschuhe an.":ge(31)=-2:G
OTO 690
2130 '
2140 IF ge(18)<>oa THEN PRINT:PRINT "Nic
hts passiert.":GOTO 680
2150 PRINT:PRINT "Der Zwerg verwandelt s
ich in einen      bunten Vogel und flieg
t davon.":ge(18)=0:GOTO 690
2160 '
2170 PRINT:PRINT "Gut,...";n$
2180 IF n$=ve$(15) THEN 2140
2190 PRINT "Nichts passiert.":GOTO 680
2200 '
2210 f=1:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2220 IF no=34 THEN PRINT:PRINT "Versuche
 'wirf'.":GOTO 680
2230 IF no=20 THEN PRINT:PRINT "Versuche
 'schleudere'.":GOTO 680
2240 PRINT a$(0):GOTO 680
2250 '
2260 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
```



```
2270 IF no<>10 AND no<>16 AND no<>18 AND
 no<>36 AND no<>42 THEN PRINT:PRINT a$(0
):GOTO 680
2280 IF no<>16 THEN PRINT:PRINT "Hat kei
nen Hunger.":GOTO 680
2290 IF ge(23)<>-1 THEN PRINT:PRINT "Der
 Baer ist sehr hungrig und frisst    mic
h !":FOR i=1 TO 2000:NEXT:GOTO 3140
2300 PRINT:PRINT "Der Baer verschlingt d
ie Beeren und      laeuft davon."
2310 in=in-1:ge(16)=0:ge(23)=0:GOTO 690
2320 '
2330 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2340 IF no<>14 THEN PRINT:PRINT a$(2):GO
TO 680
2350 IF ge(33)<>-1 THEN PRINT:PRINT a$(1
):GOTO 680
2360 IF ge(37)<>0 THEN 2380
2370 PRINT:PRINT "Ich habe die Frucht ge
teilt und etwas    faellt heraus. Sag 'si
eh'.":ge(37)=oa:GOTO 690
2380 PRINT:PRINT "Die Frucht ist bereits
 geteilt.":GOTO 680
```

```
2610 IF ve=31 AND no=30 AND ge$(30)="ein
en vollen Wasserkrug" THEN f1=2
2620 IF f1=2 THEN f1=1:ge$(30)="einen le
eren Wasserkrug"
2630 IF f1=1 THEN f1=0:PRINT:PRINT "Aaaa
h....Gut !":GOTO 690
2640 IF ve=31 AND no=30 THEN PRINT:PRINT
 "Der Krug ist leer.":GOTO 680
2650 IF ve=25 AND no=9 THEN ge(9)=-3:PRI
NT:PRINT "Brrrr....Schmeckt ja scheussli
ch !":in=in-1:PRINT "Ich fuehle mich jet
zt besonders stark !":GOTO 690
2660 PRINT:PRINT a$(0):GOTO 680
2670 '
2680 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2690 IF no<>10 AND no<>16 AND no<>18 AND
 no<>36 AND no<>42 THEN PRINT:PRINT a$(0
):GOTO 680
2700 PRINT "Laesst sich nicht verjagen."
:GOTO 680
2710 '
2720 f=1:GOSUB 3110:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
```

## Nur noch wenige Zeilen zum Eintippen und Sie können sich ins „Schneider-Traumland“ begeben.

```
2390 '
2400 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2410 IF no<>40 AND no<>35 THEN PRINT:PRI
NT a$(2):GOTO 680
2420 IF no=35 THEN PRINT:PRINT "Versuche
 'oeffne'.":GOTO 680
2430 IF tu=1 THEN PRINT:PRINT "Ist schon
 offen !":GOTO 680
2440 IF ge(26)<>-1 THEN PRINT:PRINT "Ich
 habe keinen Schluessel.":GOTO 680
2450 PRINT:PRINT "Gut.":tu=1:GOTO 690
2460 '
2470 IF oa=31 AND no=27 THEN oa=9:GOTO 6
90
2480 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2490 IF no<>27 THEN PRINT:PRINT a$(0):GO
TO 680
2500 oa=31:GOTO 690
2510 '
2520 f=1:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2530 IF no<>20 AND no<>34 THEN PRINT:PRI
NT a$(2):GOTO 680
2540 IF no=34 THEN PRINT:PRINT "Versuche
 'wirf'.":GOTO 680
2550 IF ge(29)<>oa THEN PRINT:PRINT "Wom
it ??":GOTO 680
2560 PRINT:PRINT "Gut.":in=in-1:ge(20)=2
9:ge(10)=0
2570 GOTO 690
2580 '
2590 f=1:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2600 IF ve=25 AND no=23 THEN f1=1:ge(23)
=0:in=in-1
```

```
2730 in=in-1:PRINT:PRINT "Gut.":ge(no)=o
a:GOTO 680
2740 '
2750 f=1:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2760 IF no<>37 THEN PRINT:PRINT "Gut, ni
chts passiert.":GOTO 690
2770 PRINT:PRINT "Alles beginnt sich zu
drehen !":PRINT "Der Ring faellt mir aus
 der Hand !"
2780 PRINT "Sag 'sieh'.":ge(37)=oa:we(37
)=16
2790 ge$(37)="einen Ring aus Goldfaeden"
:in=in-1:GOTO 690
2800 '
2810 IF oa=31 AND (no=0 OR no=27)THEN 28
40
2820 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2830 PRINT:PRINT a$(0):GOTO 680
2840 IF INT(4*RND+1)=2 THEN 2860
2850 oa=9:GOTO 690
2860 PRINT:PRINT "Plumps..AUA ! Ich bin
heruntergefallen.":FOR i=1 TO 2000:NEXT:
GOTO 3140
2870 '
2880 f=0:GOSUB 3090:IF f1=1 THEN f1=0:GO
TO 680
2890 IF no<>22 AND no<>14 AND no<>27 THE
N PRINT:PRINT a$(0):GOTO 680
2900 IF ge(30)<>-1 OR ge$(30)="einen lee
ren Wasserkrug" THEN PRINT:PRINT "Ich ha
be nichts zu giessen.":GOTO 680
2910 IF no=22 THEN PRINT:PRINT "Der Stra
uch geginnt zu bluehen und es   wachsen
rote Beeren.":PRINT "Dann verwandelt er
sich. Sag 'sieh'.":ge(22)=0:ge(23)=oa:ge
```

```
(24)=oa:GOTO 2930
2920 PRINT:PRINT "Gut."
2930 ge$(30)="einen leeren Wasserkrug":G
OTO 690
2940 '
2950 SPEED WRITE 1:PRINT:PRINT "Lege ein
e Kassette zum abspeichern ein.":PRINT:O
PENOUT "traumdat"
2960 FOR i=9 TO 44:PRINT #9,ge(i):NEXT
2970 PRINT #9,oa:PRINT #9,tu:PRINT #9,in
:PRINT #9,p1:PRINT #9,p2:PRINT #9,p3
2980 PRINT #9,ze:PRINT #9,we(34):PRINT #
9,we(37):PRINT #9,ge$(30)
2990 PRINT #9,ge$(34):PRINT #9,ge$(37)
3000 CLOSEOUT:ol=0:GOTO 680
3010 '
3020 PRINT:PRINT "Lege eine Kassette mit
 einem Spiel ein.":PRINT:OPENIN "traumda
t"
3030 FOR i=9 TO 44:INPUT #9,ge(i):NEXT
3040 INPUT #9,oa:INPUT #9,tu:INPUT #9,in
:INPUT #9,p1:INPUT #9,p2:INPUT #9,p3
3050 INPUT #9,ze:INPUT #9,we(34):INPUT #
9,we(37):INPUT #9,ge$(30)
3060 INPUT #9,ge$(34):INPUT #9,ge$(37)
3070 CLOSEIN:ol=0:GOTO 680
3080 '
3090 IF ge(no)<>oa AND ge(no)<>-1 AND ge
(no)<>-2 THEN fl=1
3100 IF fl=1 THEN PRINT:PRINT "So etwas
sehe ich hier nicht.":RETURN
3110 IF f=1 AND ge(no)<>-1 AND ge(no)<>-
2 THEN PRINT:PRINT "So etwas habe ich ni
cht bei mir.":fl=1
3120 RETURN
3130 '
3140 pu=0:FOR i=9 TO 44:IF ge(i)=1 THEN
pu=pu+we(i)
3150 NEXT:IF pu<>170 THEN 3190
3160 IF ze<500 THEN pu=pu+7
3170 IF ze<400 THEN pu=pu+7
3180 IF ze<300 THEN pu=pu+7
3190 IF p1=1 THEN pu=pu+2
3200 IF p2=1 THEN pu=pu+3
3210 IF p3=1 THEN pu=pu+4
3220 CLS:BORDER 26,0:LOCATE 5,4:PEN 1:PA
PER 2:PRINT "Du hast";pu;"von 200 Punkte
n !"
3230 PAPER 3:PEN 2:LOCATE 14,9:PRINT "-
Rang ";
3240 IF pu=0 THEN PRINT "10 -":GOTO 3340
3250 IF pu<25 THEN PRINT "9 -":GOTO 3340

3260 IF pu<50 THEN PRINT "8 -":GOTO 3340

3270 IF pu<75 THEN PRINT "7 -":GOTO 3340

3280 IF pu<100 THEN PRINT "6 -":GOTO 334
0
3290 IF pu<125 THEN PRINT "5 -":GOTO 334
0
3300 IF pu<150 THEN PRINT "4 -":GOTO 334
0
3310 IF pu<175 THEN PRINT "3 -":GOTO 334
0
3320 IF pu<200 THEN PRINT "2 -":GOTO 334
0
3330 IF pu=200 THEN PRINT "1 -"
3340 LOCATE 8,16:PAPER 0:PEN 1:PRINT "No
ch ein Spiel (j/n) ?"
3350 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$="" THEN 335
0
3360 IF a$="J" THEN RUN
3370 IF a$<>"N" THEN 3350 ELSE CALL &BC0
2:PAPER 0:PEN 1:MODE 2:END
3380 '
3390 '
3400 GOSUB 3420:a=REMAIN (0):PEN 1:PAPER
 0:RETURN
3410 RETURN
3420 FOR uxi=1 TO 2:FOR ixi=1 TO 2:FOR j
xi=1 TO 2:RESTORE 3490:GOSUB 3550:NEXT

3430 FOR jxi=1 TO 2:RESTORE 3500:GOSUB 3
550:NEXT:NEXT
3440 FOR ixi=1 TO 2:RESTORE 3510:GOSUB 3
550:NEXT
3450 FOR ixi=1 TO 2:RESTORE 3520:GOSUB 3
550:NEXT
3460 FOR ixi=1 TO 2:RESTORE 3530:GOSUB 3
550:NEXT
3470 FOR ixi=1 TO 2:RESTORE 3540:GOSUB 3
550:NEXT:NEXT
3480 FOR ixi=7 TO 0 STEP -0.1:SOUND 7,50
-ixi,6,ixi,,,3:NEXT:RETURN
3490 DATA 123,247,494,123,247,494,740,74
3,737,494,496,492,659,661,657,494,496,49
2,554,556,552,587,589,585
3500 DATA 110,220,440,110,220,440,740,74
2,738,440,442,438,659,661,657,440,442,43
8,587,589,585,659,661,657
3510 DATA 147,294,587,147,294,587,880,88
2,878,587,589,585,740,742,738,587,589,58
5,659,661,657,740,742,738
3520 DATA 123,247,590,123,247,590,988,99
0,986,587,589,585,740,742,738,587,589,58
5,659,661,657,740,742,738
3530 DATA 196,392,587,196,392,587,988,99
0,986,587,589,585,784,786,782,587,589,58
5,740,742,738,784,786,782
3540 DATA 139,277,554,139,277,554,659,66
1,657,740,742,738,932,934,930,740,742,73
8,659,661,657,554,556,552
3550 FOR kxi=1 TO 8:READ no1,no2,no3:IF
kxi=1 OR kxi=2 THEN 3570 ELSE SOUND 49,1
25000/no1,17,15:SOUND 42,125000/no2,17,1
5:SOUND 28,125000/no3,17,15
3560 NEXT:RETURN
3570 SOUND 49,125000/no1,14,15:SOUND 42,
125000/no2,14,15:SOUND 28,125000/no3,14,
15:GOTO 3560
```

## Listing: Ende

***Sie werden feststellen, daß sich die Mühen des Eintippens gelohnt haben***

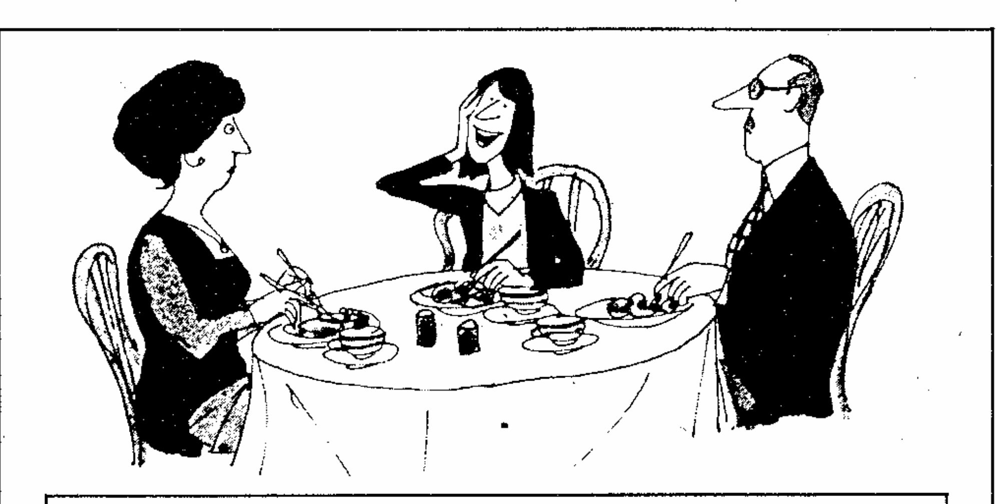
# CHECKSUMMEN ZUM SCHNEIDER-PROGRAMM „TRAUMLAND“

| ZEILENNR.: | SUMMEN |
|---|---|
| 10- 20: | 38660 |
| 30- 40: | 73473 |
| 50- 60: | 25534 |
| 70- 75: | 2270 |
| 80- 85: | 2483 |
| 90- 100: | 35191 |
| 110- 120: | 114472 |
| 130- 140: | 74720 |
| 150- 160: | 55350 |
| 170- 180: | 58145 |
| 190- 195: | 61967 |
| 200- 205: | 7209 |
| 210- 220: | 21887 |
| 230- 240: | 99709 |
| 250- 260: | 58022 |
| 265- 270: | 3046 |
| 275- 280: | 30690 |
| 290- 300: | 98741 |
| 305- 310: | 3667 |
| 315- 320: | 30471 |
| 330- 340: | 103404 |
| 350- 355: | 32420 |
| 360- 365: | 6438 |
| 370- 380: | 65160 |
| 390- 400: | 100329 |
| 405- 410: | 9063 |
| 415- 420: | 30339 |
| 430- 440: | 65242 |
| 450- 460: | 46140 |
| 470- 480: | 64460 |
| 490- 500: | 99375 |
| 505- 510: | 6095 |
| 515- 520: | 34111 |
| 530- 540: | 44989 |
| 550- 560: | 74422 |
| 570- 580: | 85099 |
| 590- 600: | 114324 |
| 610- 620: | 62085 |
| 630- 640: | 41045 |
| 650- 660: | 11493 |
| 665- 670: | 12574 |
| 675- 680: | 38150 |
| 690- 700: | 27028 |
| 710- 720: | 44332 |
| 730- 740: | 56429 |
| 750- 760: | 50764 |
| 770- 780: | 75987 |
| 790- 800: | 41759 |
| 810- 820: | 20117 |
| 830- 840: | 58254 |
| 850- 860: | 49569 |
| 870- 880: | 72652 |
| 890- 900: | 65455 |
| 910- 920: | 72816 |
| 930- 940: | 14772 |
| 945- 950: | 12169 |
| 955- 960: | 32322 |
| 970- 980: | 79926 |
| 990- 1000: | 35676 |
| 1010- 1020: | 66424 |
| 1030- 1040: | 16664 |
| 1050- 1060: | 35019 |
| 1070- 1080: | 29835 |
| 1090- 1100: | 65626 |
| 1110- 1120: | 13083 |
| 1130- 1140: | 36731 |
| 1150- 1160: | 33178 |
| 1170- 1180: | 29208 |
| 1190- 1200: | 42041 |
| 1210- 1220: | 50430 |
| 1230- 1240: | 52015 |
| 1250- 1260: | 70440 |
| 1270- 1280: | 39687 |
| 1290- 1300: | 70773 |
| 1310- 1320: | 51361 |
| 1330- 1340: | 40000 |
| 1350- 1360: | 55718 |
| 1370- 1380: | 61904 |
| 1390- 1400: | 28846 |
| 1410- 1420: | 14072 |
| 1430- 1440: | 33693 |
| 1450- 1460: | 73637 |
| 1470- 1480: | 19810 |
| 1490- 1500: | 21207 |
| 1510- 1520: | 64426 |
| 1530- 1540: | 16065 |
| 1550- 1560: | 49081 |
| 1570- 1580: | 28758 |
| 1590- 1600: | 29246 |
| 1610- 1620: | 36858 |
| 1630- 1640: | 29629 |
| 1650- 1660: | 61067 |
| 1670- 1680: | 55724 |
| 1690- 1700: | 65145 |
| 1710- 1720: | 44781 |
| 1730- 1740: | 57870 |
| 1750- 1760: | 96419 |
| 1770- 1780: | 55718 |
| 1790- 1800: | 17888 |
| 1810- 1820: | 59264 |
| 1830- 1840: | 65747 |
| 1850- 1860: | 18133 |
| 1870- 1880: | 56315 |
| 1890- 1900: | 18513 |
| 1910- 1920: | 25842 |
| 1930- 1940: | 55724 |
| 1950- 1960: | 84701 |
| 1970- 1980: | 61348 |
| 1990- 2000: | 49515 |
| 2010- 2020: | 63606 |
| 2030- 2040: | 86136 |
| 2050- 2060: | 50822 |
| 2070- 2080: | 26875 |
| 2090- 2100: | 119893 |
| 2110- 2120: | 17500 |
| 2130- 2140: | 30294 |
| 2150- 2160: | 2980 |
| 2170- 2180: | 26650 |
| 2190- 2200: | 27585 |
| 2210- 2220: | 120857 |
| 2230- 2240: | 31664 |
| 2250- 2260: | 55718 |
| 2270- 2280: | 19621 |
| 2290- 2300: | 57248 |
| 2310- 2320: | 64536 |
| 2330- 2340: | 85700 |
| 2350- 2360: | 53215 |
| 2370- 2380: | 13577 |
| 2390- 2400: | 55718 |
| 2410- 2420: | 67450 |
| 2430- 2440: | 129281 |
| 2450- 2460: | 22429 |
| 2470- 2480: | 111273 |
| 2490- 2500: | 38201 |
| 2510- 2520: | 55724 |
| 2530- 2540: | 125455 |
| 2550- 2560: | 78186 |
| 2570- 2580: | 1357 |
| 2590- 2600: | 58765 |
| 2610- 2620: | 21276 |
| 2630- 2640: | 58915 |
| 2650- 2660: | 28187 |
| 2670- 2680: | 55718 |
| 2690- 2700: | 67403 |
| 2710- 2720: | 55944 |
| 2730- 2740: | 26480 |
| 2750- 2760: | 77922 |
| 2770- 2780: | 21498 |
| 2790- 2800: | 7037 |
| 2810- 2820: | 112241 |
| 2830- 2840: | 26245 |
| 2850- 2860: | 54936 |
| 2870- 2880: | 55718 |
| 2890- 2900: | 77672 |
| 2910- 2920: | 5767 |
| 2930- 2940: | 7835 |
| 2950- 2960: | 96510 |
| 2970- 2980: | 74074 |
| 2990- 3000: | 31893 |
| 3010- 3020: | 25191 |
| 3030- 3040: | 86799 |
| 3050- 3060: | 36633 |
| 3070- 3080: | 9460 |
| 3090- 3100: | 102016 |
| 3110- 3120: | 34377 |
| 3130- 3140: | 29246 |
| 3150- 3160: | 52400 |
| 3170- 3180: | 72692 |
| 3190- 3200: | 63578 |
| 3210- 3220: | 89572 |
| 3230- 3240: | 38264 |
| 3250- 3260: | 37095 |
| 3270- 3280: | 38027 |
| 3290- 3300: | 38959 |
| 3310- 3320: | 39891 |
| 3330- 3340: | 71136 |
| 3350- 3360: | 36892 |
| 3370- 3380: | 44144 |
| 3390- 3400: | 24860 |
| 3410- 3420: | 64926 |
| 3430- 3440: | 67979 |
| 3450- 3460: | 63424 |
| 3470- 3480: | 95711 |
| 3490- 3500: | 91604 |
| 3510- 3520: | 94259 |
| 3530- 3540: | 93738 |
| 3550- 3560: | 64584 |
| 3570- : | 64790 |

**Gesamtchecksumme: 5066**

# EIN 3-D SPIEL FÜR CPC 464/664/6128 TRITON

Triton ist ein Spiel der Sonderklasse. 20! (Zwanzig!) Sprites sorgen für eine tolle Graphik und prima Animation.
Der irdische Geheimdienst meldete, daß vor wenigen Tagen eine Rebellion auf dem Planeten Triton stattgefunden hat. Sie bekommen den Auftrag, dort mit Ihrem Raumschiff nach dem Rechten zu sehen. Doch kaum sind Sie gelandet, werden Sie auch schon angegriffen. Jetzt heißt es schnell und sicher reagieren – schießen Sie die ferngesteuerten Angreifer ab, oder deren Bomben. Denn nach 3 Treffern ist Ihr Raumschiff zerstört. Die Steuerung erfolgt durch den Joystick.
WICHTIG: Speichern Sie das Programm vor dem ersten Start ab, da es sich bei einem Eingabefehler eventuell selbst zerstört.



*„Ich hätte nie geglaubt, daß ich dieser Spielaufgabe gewachsen sein könnte und dann habe ich es doch geschafft!“*

**Das Spiel besticht durch die hohe Geschwindigkeit und die gute Animation der bewegten Objekte.**

```
1 '*************************
2 '*      T R I T O N       *
3 '*       (c)  1986        *
4 '*   OTTFRIED  SCHMIDT    *
5 '*************************
6 '
7 '
10 DEFINT a-z:DEFREAL s:DEFREAL h:hsc=30
O:nam$=" "
20 MODE 0:SYMBOL AFTER 256:MEMORY &918F:
SYMBOL AFTER 199
30 INK 0,0:INK 1,6:INK 2,11:INK 3,24:INK
 4,23
40 INK 5,6:INK 6,4:INK 7,2,1:INK 8,1,2:I
NK 9,15
50 INK 10,6:INK 11,15:INK 12,8:INK 13,24
60 RESTORE 1950:GOSUB 1940
70 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
80 DATA 0,0,0,0,0,1,0,0,0,0
90 DATA 0,0,0,2,2,2,2,2,0,0
100 DATA 0,0,0,0,3,3,3,0,0,0
110 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
120 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
130 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
140 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
150 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
160 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
170 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
180 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
190 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
200 '
210 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
220 DATA 0,0,0,0,1,1,0,0,0,0
230 DATA 0,0,2,2,2,2,2,2,2,0
240 DATA 0,2,2,2,2,2,2,2,2,2
250 DATA 0,0,0,3,3,3,3,3,0,0
260 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
270 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
280 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
290 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
300 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
310 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
320 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
330 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
340 '
350 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
360 DATA 0,0,2,2,1,1,0,0,0,0
370 DATA 0,2,2,2,2,2,1,2,0,0
380 DATA 0,0,0,3,2,2,2,2,2,0
390 DATA 0,0,0,0,3,3,3,2,2,2
400 DATA 0,0,0,0,0,0,0,3,0,2
410 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
420 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
430 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
440 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
450 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
460 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
470 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
480 '
490 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
500 DATA 0,2,2,0,0,0,0,0,0,0
510 DATA 0,2,2,2,1,0,0,0,0,0
520 DATA 0,0,2,2,2,1,1,0,0,0
530 DATA 0,0,0,3,2,2,2,1,0,0
540 DATA 0,0,0,0,3,3,2,2,2,0
550 DATA 0,0,0,0,0,3,3,2,2,0
560 DATA 0,0,0,0,0,0,0,3,2,2
570 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,2,2
580 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
590 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
600 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
610 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
620 '
630 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
640 DATA 0,2,2,0,0,0,0,0,0,0
650 DATA 0,2,2,2,1,0,0,0,0,0
660 DATA 0,0,2,2,2,1,0,0,0,0
670 DATA 0,0,0,3,2,2,1,0,0,0
680 DATA 0,0,0,0,3,2,2,1,0,0
690 DATA 0,0,0,0,0,3,2,2,0,0
700 DATA 0,0,0,0,0,0,3,2,2,0
710 DATA 0,0,0,0,0,0,0,2,2,2
720 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,2,2
730 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
740 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
750 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
760 '
770 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
780 DATA 0,0,2,2,0,0,0,0,0,0
790 DATA 0,2,2,2,2,1,0,0,0,0
800 DATA 0,0,2,2,2,2,1,0,0,0
810 DATA 0,0,2,3,2,2,2,1,0,0
820 DATA 0,0,0,2,3,2,2,2,1,0
830 DATA 0,0,0,0,2,3,2,2,2,0
840 DATA 0,0,0,0,0,2,3,2,2,0
850 DATA 0,0,0,0,0,0,2,2,2,2
860 DATA 0,0,0,0,0,0,0,2,2,2
870 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,2,0
880 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
890 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
900 '
910 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
920 DATA 0,0,0,2,0,0,0,0,0,0
930 DATA 0,0,2,2,2,2,0,0,0,0
940 DATA 0,2,2,2,2,2,2,0,0,0
950 DATA 0,2,2,2,2,1,2,2,0,0
960 DATA 0,2,2,3,2,2,2,2,2,0
970 DATA 0,0,2,3,3,2,2,1,2,0
980 DATA 0,0,2,2,3,3,2,2,2,2
990 DATA 0,0,0,2,2,3,3,2,2,2
1000 DATA 0,0,0,0,2,2,3,3,2,2
1010 DATA 0,0,0,0,0,2,2,2,2,2
1020 DATA 0,0,0,0,0,0,2,2,2,0
1030 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,2,0
1040 '
1050 DATA 0,0,0,2,2,2,0,0,0,0
1060 DATA 0,0,2,2,2,2,2,0,0,0
1070 DATA 0,2,2,2,2,1,2,2,0,0
1080 DATA 0,2,2,2,2,1,2,2,2,0
1090 DATA 0,2,2,3,2,2,2,1,2,0
1100 DATA 0,2,3,3,3,2,2,1,2,2
1110 DATA 0,2,3,3,3,1,2,2,2,2
1120 DATA 0,0,2,2,1,1,3,2,2,2
1130 DATA 0,0,2,2,2,1,3,3,2,2
1140 DATA 0,0,0,2,2,2,3,3,2,2
1150 DATA 0,0,0,0,2,2,2,3,2,2
1160 DATA 0,0,0,0,0,2,2,3,2,0
1170 DATA 0,0,0,0,0,0,2,2,2,0
1180 '
1190 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1200 DATA 0,0,0,0,7,0,0,0,0,0
1210 DATA 0,0,0,0,8,0,0,0,0,0
1220 DATA 0,0,0,0,7,0,0,0,0,0
1230 DATA 0,0,0,0,8,0,0,0,0,0
1240 DATA 0,0,0,5,7,5,0,0,0,0
1250 DATA 7,8,7,0,0,0,7,8,7,0
1260 DATA 0,0,0,5,7,5,0,0,0,0
1270 DATA 0,0,0,0,8,0,0,0,0,0
1280 DATA 0,0,0,0,7,0,0,0,0,0
1290 DATA 0,0,0,0,8,0,0,0,0,0
1300 DATA 0,0,0,0,7,0,0,0,0,0
1310 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1320 '
1330 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1340 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1350 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1360 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1370 DATA 0,0,0,0,6,0,6,0,0,0
1380 DATA 0,0,0,0,6,6,6,0,0,0
1390 DATA 0,0,0,0,0,6,0,0,0,0
1400 DATA 0,0,0,0,0,6,0,0,0,0
1410 DATA 0,0,0,0,6,7,6,0,0,0
1420 DATA 0,0,0,0,6,7,6,0,0,0
1430 DATA 0,0,0,0,0,6,0,0,0,0
1440 DATA 0,0,0,0,0,6,0,0,0,0
1450 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1460 '
1470 '
1480 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1490 DATA 0,0,0,0,10,0,0,0,0,0
1500 DATA 0,0,0,0,0,0,0,10,0,0
1510 DATA 0,0,0,10,0,0,12,0,0,0
1520 DATA 0,10,0,0,0,0,0,0,0,0
1530 DATA 0,0,12,0,11,11,0,0,0,0
1540 DATA 0,0,0,0,0,13,11,0,0,0
1550 DATA 0,0,0,0,11,11,0,0,10,0
1560 DATA 0,0,0,13,0,13,0,0,0,0
1570 DATA 0,0,0,0,0,0,0,10,0,0
1580 DATA 0,10,0,0,0,0,0,0,0,0
1590 DATA 0,0,0,0,12,0,0,0,0,0
1600 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1610 '
1620 DATA 0,0,0,0,0,10,0,0,0,12
1630 DATA 0,10,0,0,0,0,0,0,10,0
1640 DATA 0,0,12,0,0,11,0,11,0,0
1650 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1660 DATA 0,10,0,0,0,0,0,0,0,0
1670 DATA 0,0,0,0,0,13,0,0,12,10
1680 DATA 0,11,0,0,13,0,0,0,0,0
1690 DATA 10,0,0,0,0,0,0,11,0,0
1700 DATA 0,0,0,11,0,0,0,0,0,0
1710 DATA 0,0,12,0,0,0,0,11,0,0
1720 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,12,0
1730 DATA 0,0,12,0,0,0,10,0,0,0
```

```
1740 DATA 0,10,0,0,0,0,10,0,0,0
1750 x=399:y=1
1760 FOR i=1 TO 10*13:FOR l=1 TO 10
1770 READ a:PLOT y,x,a
1780 y=y+4:NEXT l
1790 x=x-2:y=1:NEXT i
1800 CALL &9200
1810 RESTORE
1820 x=399:y=39
1830 FOR i=1 TO 8*13:FOR l=1 TO 10
1840 READ a:PLOT y,x,a
1850 y=y-4:NEXT l
1860 x=x-2:y=39:NEXT i
1870 RESTORE 1480:FOR i=1 TO 2*13:FOR l=
1 TO 10
1880 READ a:PLOT y,x,a
1890 y=y-4:NEXT l
1900 x=x-2:y=39:NEXT i
1910 CALL &9200
1920 LOCATE 1,20
1930 GOTO 2030
1940 GOTO 1990
1950 DATA 21,00,C0,ED,4B,FE,9F,E5,16,82
1960 DATA 1E,05,7E,02,03,23,1D,20,F9,E1
1970 DATA CD,26,BC,E5,15,20,EF,E1,ED,43
1980 DATA FE,9F,00,C9
1990 FOR i=&9200 TO &9221:READ a$
2000 POKE i,VAL("&"+a$):NEXT i
2010 POKE &9FFE,0:POKE &9FFF,&A0
2020 RESTORE:RETURN
2030 '
2040 GOTO 2930
2050 DATA 3A,90,90,32,92,90,3A,91,90,32
2060 DATA 93,90,CD,24,BB,CB,67,CA,3D,95
2070 DATA 67,CB,4C,CC,4F,92,CB,44,CC,5B
2080 DATA 92,CB,5C,CC,43,92,CB,54,CC,37
2090 DATA 92,CD,67,92,CD,24,BB,CB,67,C2
2100 DATA F2,94,C3,4C,95,3A,90,90,FE,84
2110 DATA C8,3C,3C,32,90,90,C9,3A,90,90
2120 DATA FE,16,C8,3D,3D,32,90,90,C9,3A
2130 DATA 91,90,FE,B4,C8,3C,3C,32,91,90
2140 DATA C9,3A,91,90,FE,6E,C8,3D,3D,32
2150 DATA 91,90,C9,16,00,26,00,3A,92,90
2160 DATA 5F,3A,93,90,6F,2D,1D,CD,1D,BC
2170 DATA CD,90,92,16,00,26,00,3A,90,90
2180 DATA 5F,3A,91,90,6F,2D,1D,CD,1D,BC
2190 DATA CD,90,92,C9,01,08,A2,E5,16,0D
2200 DATA 1E,05,0A,AE,77,03,23,1D,20,F8
2210 DATA E1,CD,26,BC,E5,15,20,EE,E1,C9
2220 DATA 3E,00,32,9B,90,3A,94,90,FE,01
2230 DATA CA,66,94,2A,97,90,22,99,90,2A
2240 DATA A0,90,22,A2,90,3A,9E,90,FE,00
2250 DATA 28,1E,FE,01,28,0E,3A,97,90,FE
2260 DATA 86,CA,3D,94,3C,32,97,90,18,0C
2270 DATA 3A,97,90,FE,14,CA,3D,94,3D,32
2280 DATA 97,90,3A,9F,90,FE,00,28,16,3A
2290 DATA 98,90,FE,B6,20,09,2A,99,90,22
2300 DATA 97,90,C3,3D,94,3C,32,98,90,18
2310 DATA 07,3A,98,90,3D,32,98,90,3A,9D
2320 DATA 90,FE,06,28,07,3C,32,9D,90,C3
2330 DATA F3,93,AF,32,9D,90,3A,9C,90,FE
2340 DATA 07,CA,F3,93,3C,32,9C,90,2A,A0
2350 DATA 90,01,41,00,09,22,A0,90,FE,01
2360 DATA 20,08,3E,00,32,9F,90,C3,F3,93
2370 DATA FE,02,20,08,3E,00,32,9F,90,C3
2380 DATA F3,93,FE,03,20,08,3E,00,32,9F
2390 DATA 90,C3,F3,93,FE,04,20,1C,3E,01
2400 DATA 32,9F,90,3A,95,90,FE,01,28,08
2410 DATA 3E,02,32,9E,90,C3,F3,93,3E,01
2420 DATA 32,9E,90,C3,F3,93,FE,05,20,1C
2430 DATA 3E,01,32,9F,90,3A,95,90,FE,01
2440 DATA 28,08,3E,02,32,9E,90,C3,F3,93
2450 DATA 3E,01,32,9E,90,C3,F3,93,FE,06
2460 DATA 20,1C,3E,01,32,9F,90,3A,95,90
2470 DATA FE,01,28,08,3E,02,32,9E,90,C3
2480 DATA F3,93,3E,01,32,9E,90,C3,F3,93
2490 DATA FE,07,20,1C,3E,01,32,9F,90,3A
2500 DATA 95,90,FE,01,28,08,3E,02,32,9E
2510 DATA 90,C3,F3,93,3E,01,32,9E,90,C3
2520 DATA F3,93,3E,01,3E,01,32,9F,90,3A
2530 DATA 95,90,FE,01,28,08,3E,02,32,9E
2540 DATA 90,C3,F3,93,3E,01,32,9E,90,16
2550 DATA 00,26,00,3A,99,90,5F,3A,9A,90
2560 DATA 6F,2D,1D,CD,1D,BC,ED,4B,A2,90
2570 DATA CD,26,94,26,00,16,00,3A,97,90
2580 DATA 5F,3A,98,90,6F,2D,1D,CD,1D,BC
2590 DATA ED,4B,A0,90,CD,26,94,C3,00,92
2600 DATA E5,16,0D,1E,05,0A,AE,77,03,23
2610 DATA 1D,20,F8,E1,CD,26,BC,E5,15,20
2620 DATA EE,E1,C9,3E,01,32,94,90,2A,97
2630 DATA 90,22,A6,90,2A,A0,90,22,A4,90
2640 DATA CD,C6,94,2A,97,90,22,A8,90,22
2650 DATA A6,90,21,49,A2,22,A4,90,CD,C6
2660 DATA 94,C3,00,92,2A,A8,90,22,AA,90
2670 DATA 3A,A9,90,FE,50,28,06,3D,32,A9
2680 DATA 90,18,06,3E,01,32,96,90,C9,16
2690 DATA 00,26,00,16,00,3A,AA,90,5F,3A
2700 DATA AB,90,6F,2D,1D,CD,1D,BC,CD,AC
2710 DATA 94,26,00,16,00,3A,A8,90,5F,3A
2720 DATA A9,90,6F,2D,1D,CD,1D,BC,CD,AC
2730 DATA 94,C3,00,92,01,49,A2,E5,16,0D
2740 DATA 1E,05,0A,AE,77,03,23,1D,20,F8
2750 DATA E1,CD,26,BC,E5,15,20,EE,E1,C9
2760 DATA 16,00,26,00,3A,A6,90,5F,3A,A7
2770 DATA 90,6F,2D,1D,CD,1D,BC,ED,4B,A4
2780 DATA 90,E5,16,0D,1E,05,0A,AE,77,03
2790 DATA 23,1D,20,F8,E1,CD,26,BC,E5,15
2800 DATA 20,EE,E1,C9,3A,8E,90,FE,00,C2
2810 DATA 4C,95,3E,01,32,8E,90,26,00,16
2820 DATA 00,3A,90,90,5F,3A,91,90,6F,2D
2830 DATA 1D,CD,1D,BC,CD,26,BC,CD,26,BC
2840 DATA CD,26,BC,01,17,A2,E5,16,07,1E
2850 DATA 05,0A,BE,20,11,23,03,1D,20,F7
2860 DATA E1,CD,26,BC,E5,15,20,ED,E1,C3
2870 DATA 4C,95,E1,3E,01,32,8F,90,C9,FE
2880 DATA 00,CA,29,92,47,3E,00,32,8E,90
2890 DATA 78,C3,14,92,0E,03,06,FF,10,FE
2900 DATA 0D,20,F9,C3,AA,92,00,00,00,00
2910 DATA 00,00,00,00,00
2920 '
2930 CLS:RESTORE 2050:FOR i=&9200 TO &95
60:READ a$
2940 c=VAL("&"+a$):SOUND 129,c,5,5
2950 POKE i,c:NEXT i
2960 GOSUB 4010:GOTO 2980
2970 GOSUB 4220
2980 MODE 1:PEN 1:PAPER 0:LOCATE 6,6:PRI
NT"LEVEL?":CALL &BB03
2990 LOCATE 4,8:PRINT"0....BLUTIGER LAIE
"
3000 LOCATE 4,10:PRINT"1....ANFAENGER"
3010 LOCATE 4,12:PRINT"2....EXPERTE"
3020 LOCATE 4,14:PRINT"3....PROFI"
3030 LOCATE 4,16:PRINT"4....WAHNSINNIGER
"
```



**Nicht aufgeben! – Sie haben schon die Hälfte des Eintippens hinter sich!**

```
3040 LOCATE 6,20:INPUT"EINGABE";lev
3050 IF lev>4 OR lev<0 THEN PRINT CHR$(7
):GOTO 3040
3060 IF lev=0 THEN l1=4:l2=255
3070 IF lev=1 THEN l1=3:l2=255
3080 IF lev=2 THEN l1=2:l2=255
3090 IF lev=3 THEN l1=1:l2=255
3100 IF lev=4 THEN l1=1:l2=1
3110 sc=0:live=3
3120 BORDER 1
3130 MODE 0:SPEED INK 6,6
3140 LOCATE 1,1:PEN 5:PRINT STRING$(20,C
HR$(143)):LOCATE 1,21:PRINT STRING$(20,C
HR$(143))
3150 FOR i=2 TO 15:LOCATE 1,i:PEN 5:PRIN
T CHR$(143);:PEN 6:PRINT CHR$(143)
3160 LOCATE 19,i:PRINT CHR$(143);:PEN 5:
PRINT CHR$(143):NEXT i
3170 LOCATE 3,2:PEN 6:PRINT STRING$(16,C
HR$(143))
3180 LOCATE 2,2:PEN 5:PAPER 6:PRINT CHR$
(212):LOCATE 19,2:PRINT CHR$(213)
3190 LOCATE 3,3:PEN 6:PAPER 0:PRINT CHR$
(212):LOCATE 18,3:PRINT CHR$(213)
3200 FOR i=0 TO 5:PEN 5:LOCATE 1,15+i:PR
INT STRING$(i,CHR$(143));CHR$(215)
3210 LOCATE 20-i,15+i:PRINT CHR$(214);ST
RING$(i,CHR$(143)):NEXT i
3220 PEN 6:l=1:FOR i=15 TO 20:PAPER 5:LO
CATE 1,i:PRINT CHR$(213);CHR$(143);:PAPE
R 0:PRINT CHR$(215)
3230 LOCATE 19-l,i:PRINT CHR$(214);:PAPE
R 5:PRINT CHR$(143);CHR$(212):l=l+1:NEXT
 i
3240 PEN 6:PAPER 5:LOCATE 6,20:PRINT CHR
$(213);STRING$(8,CHR$(143));CHR$(212)
3250 LOCATE 1,15:PAPER 0:PEN 5:PRINT CHR
$(143)
3260 LOCATE 20,15:PRINT CHR$(143)
3270 PEN 8:LOCATE 3,14:PRINT STRING$(16,
CHR$(143))
3280 l=14:x=3:PEN 7:PAPER 6:FOR i=15 TO
19:LOCATE x,i:PRINT CHR$(213);STRING$(l,
CHR$(143));CHR$(212)
3290 l=l-2:x=x+1:IF i=16 THEN PEN 8
3300 NEXT i:PAPER 0
3310 PEN 9:FOR i=22 TO 25:LOCATE 1,i:PRI
NT STRING$(20,CHR$(143));:NEXT i:LOCATE
1,24
3320 PEN 1:PAPER 0
3330 PEN 3:LOCATE 1,25:PRINT STRING$(20,
CHR$(143));
3340 MOVE 1,16:DRAW 640,16,1
3350 PEN 2:PAPER 9:LOCATE 2,23:PRINT"SCO
RE":LOCATE 15,23:PRINT"LIVES"
3360 LOCATE 2,24:PRINT sc:LOCATE 16,24:P
RINT live
3370 '
3380 POKE &9090,80:POKE &9091,150
3390 CALL &927B:POKE &954D,11:POKE &954F
,12
3400 x=INT(RND*2):POKE &9095,x:POKE &909
C,0:POKE &909D,0
3410 IF x=0 THEN y=&A0:z=0 ELSE y=&A2:z=
&8A
3420 POKE &90A4,z:POKE &90A5,y:POKE &90A
0,z:POKE &90A1,y
3430 POKE &909E,0:POKE &909F,0:POKE &909
4,0
3440 POKE &908F,0
3450 y=INT (RND*50)+130:POKE &9098,y:POK
E &90A7,y
3460 IF x=1 THEN GOTO 3490
3470 y=50+INT(RND*40):POKE &9097,y:POKE
&90A6,y
3480 GOTO 3500
3490 y=110-INT(RND*40):POKE &9097,y:POKE
 &90A6,y
3500 CALL &94C6
3510 CALL &9200
3520 IF PEEK(&908F)=1 THEN 3540
3530 GOTO 3770
3540 'Explosion
3550 ENV 7,=11,1700:ENT -7,5,5,1,5,-5,1
3560 xk=4*PEEK(&9090):yk=2*PEEK(&9091)-2
0
3570 PRINT CHR$(23);CHR$(1);:MOVE 64,192
:DRAW xk,yk,1:MOVE 576,192:DRAW xk,yk,1
3580 SOUND 1,20,30,15,7,7:WHILE SQ(1)>12
7:WEND
3590 MOVE 64,192:DRAW xk,yk,1:MOVE 576,1
92:DRAW xk,yk,1:PRINT CHR$(23);CHR$(0);
3600 ENV 6,=11,6000:ENT -6,1,1,4,1,-1,4,
1,1,1
3610 SOUND 129,700,100,15,6,6,30
3620 IF PEEK(&9094)=1 THEN 3740
3630 POKE &90A6,PEEK(&9097):POKE &90A7,P
EEK(&9098)
3640 POKE &90A4,PEEK(&90A0):POKE &90A5,P
EEK(&90A1)
3650 CALL &94C6
3660 FOR I=1 TO 30:POKE &90A4,&92:POKE &
90A5,&A4:CALL &94C6
3670 CALL &BD19
3680 POKE &90A4,&D3:POKE &90A5,&A4:CALL
&94C6
3690 CALL &BD19
3700 NEXT i
3710 IF PEEK(&9094)=1 THEN sc=sc+5 ELSE
sc=sc+100-(10*PEEK(&909C))
3720 PEN 2:PAPER 9:LOCATE 2,24:PRINT sc
3730 GOTO 3400
3740 POKE &90A6,PEEK(&90A8):POKE &90A7,P
EEK(&90A9)
3750 POKE &90A4,&49:POKE &90A5,&A2:CALL
&94C6
3760 GOTO 3660
3770 ENV 6,=11,7000:ENT -6,1,6,6,1,-6,1,
1,1,2,1,-1,2
3780 SOUND 129,200,120,15,6,6,15
3790 FOR i=1 TO 120:INK 5,INT(RND*20)+1:
INK 6,INT(RND*20)+1
3800 NEXT i
3810 INK 5,6:INK 6,4
3820 live=live-1:PEN 2:PAPER 9:LOCATE 16
,24:PRINT live
3830 IF live=0 THEN GOTO 3900
3840 POKE &90A6,PEEK(&90A8):POKE &90A7,P
```

```
EEK(&90A9)
3850 POKE &90A4,&49:POKE &90A5,&A2:CALL
&94C6
3860 PEN 15:PAPER 1:LOCATE 4,1:PRINT"SHI
P DESTROYED"
3870 ENV 6,=8,19:SOUND 129,300,220,15,6
3880 FOR i=1 TO 8:FOR l=0 TO 7:INK 15,l:
FOR k=1 TO 50:NEXT k,l,i
3890 LOCATE 4,1:PRINT"                ":GO
TO 3400
3900 PEN 15:PAPER 0:LOCATE 6,10:PRINT"GA
ME  OVER"
3910 ENV 6,=8,19:ENT -6,1,3,2,1,-3,2,2,2
,2,2,-2,2
3920 SOUND 129,300,220,15,6,6
3930 FOR i=1 TO 8:FOR l=0 TO 7:INK 15,l:
FOR k=1 TO 50:NEXT k,l,i
3940 PEN 1:PAPER 0:MODE 1:IF sc>hsc THEN
 GOTO 3990
3950 LOCATE 15,12:PRINT"HIGH  SCORE":PEN
 2:LOCATE 18,13:PRINT hsc
3960 LOCATE 20-LEN(nam$)/2,15:PEN 3:PRIN
T nam$
3970 LOCATE 15,20:PEN 1:PRINT"LAST SCORE
":PEN 2:LOCATE 18,21:PRINT sc
3980 GOTO 2970
3990 CALL &BB03:hsc=sc:LOCATE 12,10:PRIN
T"DEIN NAME BITTE":LOCATE 10,12:INPUT na
m$
4000 CLS:GOTO 3950
4010 SYMBOL 200,0,126,126,90,90,24,24,24
4020 SYMBOL 201,24,24,24,24,24,60,60,0
4030 SYMBOL 202,0,252,252,102,102,102,10
2,124
4040 SYMBOL 203,124,108,108,102,102,226,
226,0
4050 SYMBOL 204,0,126,126,24,24,24,24,24
4060 SYMBOL 205,24,24,24,24,24,126,126,0
4070 SYMBOL 206,0,56,56,108,108,198,198,
198
4080 SYMBOL 207,198,198,198,108,108,56,5
6,0
4090 SYMBOL 208,0,198,198,230,230,246,24
6,222
4100 SYMBOL 209,222,206,206,198,198,198,
198,0
4110 MODE 0:PEN 1:BORDER 0:PAPER 0:INK 0
,0
4120 LOCATE 5,6
4130 PRINT CHR$(200);" ";CHR$(202);" ";C
HR$(204);" ";CHR$(200);" ";CHR$(206);" "
;CHR$(208)
4140 LOCATE 5,7
4150 PRINT CHR$(201);" ";CHR$(203);" ";C
HR$(205);" ";CHR$(201);" ";CHR$(207);" "
;CHR$(209)
4160 LOCATE 6,9:PEN 2:PRINT"(c)  1986"
4170 LOCATE 2,11:PEN 1:PRINT"OTTFRIED  S
CHMIDT"
4180 PEN 3:LOCATE 5,15:PRINT"PRESS  FIRE
"
4190 PEN 12:LOCATE 1,4:PRINT CHR$(150);S
TRING$(18,CHR$(154));CHR$(156)
4200 LOCATE 1,17:PRINT CHR$(147);STRING$
(18,CHR$(154));CHR$(153)
4210 FOR i=5 TO 16:LOCATE 1,i:PRINT CHR$
(149):LOCATE 20,i:PRINT CHR$(149):NEXT i
4220 PEN 1
4230 ENV 1,=11,7000:ENV 2,1,15,1,15,-1,5
:ENT -1,3,0.75,6,3,-0.75,6:ENT -2,2,2,4,
2,-2,4,1,1,7,1,-1,7
4240 b=4:x=478:RESTORE 4310
4250 READ a:IF a=0 THEN RESTORE 4320:REA
D a:IF b=4 THEN b=2 ELSE b=4
4260 IF a<>1 THEN SOUND 130,a*2,90,7,1,1
:SOUND 132,a*b,160,7,1,2
4270 SOUND 1,x,24,10,2,2:IF x=478 THEN x
=379 ELSE x=478
4280 IF JOY(0) AND 16 THEN RETURN
4290 WHILE SQ(1)>127:WEND
4300 GOTO 4250
4310 DATA 1,1,1,1,119,1,1,80,1,1,1,1,1,1
,119,1,1,80,1,1,1,1,1,1
4320 DATA 119,89,80,71,80,1,95,1
4330 DATA 1,119,89,80,71,80,1
4340 DATA 1,1,119,89,80,71,80,1,95,1
4350 DATA 1,95,89,95,119,119,1
4360 DATA 1,1,60,63,71,80,63,1,80,71,1,8
9,80
4370 DATA 1,60,63,71,80,63,1,80,71,1,89,
80
4380 DATA 1,95,89,95,119,119
4390 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0
```

## TRITON-Checksummen

| ZEILENNR.: | SUMMEN | ZEILENNR.: | SUMMEN | ZEILENNR.: | SUMMEN |
|---|---|---|---|---|---|
| 1- 2: | 24952 | 1040- 1050: | 11103 | 2140- 2150: | 51578 |
| 3- 4: | 26032 | 1060- 1070: | 21555 | 2160- 2170: | 52376 |
| 5- 6: | 16520 | 1080- 1090: | 21667 | 2180- 2190: | 53464 |
| 7- 10: | 45528 | 1100- 1110: | 21796 | 2200- 2210: | 52906 |
| 20- 30: | 41448 | 1120- 1130: | 21762 | 2220- 2230: | 51419 |
| 40- 50: | 37332 | 1140- 1150: | 21755 | 2240- 2250: | 52869 |
| 60- 70: | 14554 | 1160- 1170: | 21551 | 2260- 2270: | 52046 |
| 80- 90: | 21447 | 1180- 1190: | 11037 | 2280- 2290: | 51312 |
| 100- 110: | 21421 | 1200- 1210: | 21469 | 2300- 2310: | 51567 |
| 120- 130: | 21304 | 1220- 1230: | 21469 | 2320- 2330: | 53021 |
| 140- 150: | 21304 | 1240- 1250: | 21975 | 2340- 2350: | 51408 |
| 160- 170: | 21304 | 1260- 1270: | 21579 | 2360- 2370: | 51547 |
| 180- 190: | 21304 | 1280- 1290: | 21469 | 2380- 2390: | 51300 |
| 200- 210: | 11037 | 1300- 1310: | 21381 | 2400- 2410: | 51387 |
| 220- 230: | 21525 | 1320- 1330: | 11037 | 2420- 2430: | 52050 |
| 240- 250: | 21733 | 1340- 1350: | 21304 | 2440- 2450: | 52389 |
| 260- 270: | 21304 | 1360- 1370: | 21460 | 2460- 2470: | 51307 |
| 280- 290: | 21304 | 1380- 1390: | 21616 | 2480- 2490: | 51795 |
| 300- 310: | 21304 | 1400- 1410: | 21629 | 2500- 2510: | 51540 |
| 320- 330: | 21304 | 1420- 1430: | 21629 | 2520- 2530: | 51385 |
| 340- 350: | 11037 | 1440- 1450: | 21382 | 2540- 2550: | 51455 |
| 360- 370: | 21499 | 1460- 1470: | 770 | 2560- 2570: | 52323 |
| 380- 390: | 21712 | 1480- 1490: | 22351 | 2580- 2590: | 53333 |
| 400- 410: | 21397 | 1500- 1510: | 24552 | 2600- 2610: | 51847 |
| 420- 430: | 21304 | 1520- 1530: | 25660 | 2620- 2630: | 50962 |
| 440- 450: | 21304 | 1540- 1550: | 26869 | 2640- 2650: | 51684 |
| 460- 470: | 21304 | 1560- 1570: | 24587 | 2660- 2670: | 51701 |
| 480- 490: | 11037 | 1580- 1590: | 23404 | 2680- 2690: | 51304 |
| 500- 510: | 21381 | 1600- 1610: | 11037 | 2700- 2710: | 54397 |
| 520- 530: | 21508 | 1620- 1630: | 25678 | 2720- 2730: | 54096 |
| 540- 550: | 21634 | 1640- 1650: | 24655 | 2740- 2750: | 52906 |
| 560- 570: | 21515 | 1660- 1670: | 25765 | 2760- 2770: | 54125 |
| 580- 590: | 21304 | 1680- 1690: | 25630 | 2780- 2790: | 52708 |
| 600- 610: | 21304 | 1700- 1710: | 24539 | 2800- 2810: | 51591 |
| 620- 630: | 11037 | 1720- 1730: | 24574 | 2820- 2830: | 54266 |
| 640- 650: | 21381 | 1740- 1750: | 23079 | 2840- 2850: | 51193 |
| 660- 670: | 21461 | 1760- 1770: | 50128 | 2860- 2870: | 53795 |
| 680- 690: | 21513 | 1780- 1790: | 39060 | 2880- 2890: | 51992 |
| 700- 710: | 21535 | 1800- 1810: | 1144 | 2900- 2910: | 30938 |
| 720- 730: | 21384 | 1820- 1830: | 41899 | 2920- 2930: | 36088 |
| 740- 750: | 21304 | 1840- 1850: | 31782 | 2940- 2950: | 42018 |
| 760- 770: | 11037 | 1860- 1870: | 71163 | 2960- 2970: | 4986 |
| 780- 790: | 21413 | 1880- 1890: | 31782 | 2980- 2990: | 56278 |
| 800- 810: | 21535 | 1900- 1910: | 27487 | 3000- 3010: | 34097 |
| 820- 830: | 21627 | 1920- 1930: | 1872 | 3020- 3030: | 37244 |
| 840- 850: | 21591 | 1940- 1950: | 27904 | 3040- 3050: | 78577 |
| 860- 870: | 21456 | 1960- 1970: | 52747 | 3060- 3070: | 81678 |
| 880- 890: | 21304 | 1980- 1990: | 24734 | 3080- 3090: | 81638 |
| 900- 910: | 11037 | 2000- 2010: | 37415 | 3100- 3110: | 48257 |
| 920- 930: | 21402 | 2020- 2030: | 1189 | 3120- 3130: | 3393 |
| 940- 950: | 21565 | 2040- 2050: | 25629 | 3140- 3150: | 32171 |
| 960- 970: | 21690 | 2060- 2070: | 54736 | 3160- 3170: | 75544 |
| 980- 990: | 21790 | 2080- 2090: | 53978 | 3180- 3190: | 102545 |
| 1000- 1010: | 21698 | 2100- 2110: | 52002 | 3200- 3210: | 73660 |
| 1020- 1030: | 21444 | 2120- 2130: | 52106 | | |

S c h n e i d e r — Checksummen ★ Checksummen ★ Checksummen ★ Checksummen

```
3220- 3230: 79174     3440- 3450:  4645     3660- 3670: 61921     3920- 3930: 16835     4180- 4190: 80872
3240- 3250: 28089     3460- 3470: 75224     3680- 3690: 27991     3940- 3950: 99632     4200- 4210: 93927
3260- 3270: 33024     3480- 3490: 65852     3700- 3710: 29913     3960- 3970: 98125     4220- 4230:  8529
3280- 3290:120358     3500- 3510:  2692     3720- 3730: 15186     3980- 3990: 50794     4240- 4250: 81396
3300- 3310: 41671     3520- 3530: 14625     3740- 3750: 60572     4000- 4010: 18168     4260- 4270: 68623
3320- 3330: 26996     3540- 3550: 32039     3760- 3770: 47048     4020- 4030: 39818     4280- 4290: 18386
3340- 3350: 53111     3560- 3570:124230     3780- 3790: 38323     4040- 4050: 41568     4300- 4310:  8239
3360- 3370: 32959     3580- 3590: 33979     3800- 3810:  4060     4060- 4070: 45352     4320- 4330: 26228
3380- 3390: 42145     3600- 3610: 39317     3820- 3830: 79184     4080- 4090: 60054     4340- 4350: 32681
3400- 3410: 85684     3620- 3630: 47086     3840- 3850: 60572     4100- 4110: 41546     4360- 4370: 62317
3420- 3430: 26748     3640- 3650: 36396     3860- 3870: 51765     4120- 4130: 11455     4380- 4390: 17767
                                            3880- 3890: 19229     4140- 4150: 11667     ------------------------------
                                            3900- 3910: 65509     4160- 4170: 42747     GESAMTCHECKSUMME:   33508
```

Checksummen ★ Checksummen ★ Checksummen ★ Checksummen — S c h n e i d e r

# *Neu:* Sonderzeichen werden durch Klartext ersetzt!

## Eingabe-Hinweise für Commodore C-16/116-Benutzer!

Um Ihnen die Eingabe unserer Listings zu erleichtern, werden zukünftig all C-16/116-Listings ohne Steuerzeichen abgedruckt. Alle Steuerzeichen werden in unseren LISTINGS durch Klartext, welcher die Taste kennzeichnet, ersetzt. Eine Tabelle der Tastenfunktionen finden Sie in jedem Tronic-Magazin.

## Tastenbezeichnungen für Steuercodes: C-16/116 u. Plus 4 (TRONIC-NORM)

| | | |
|---|---|---|
| *SPACE* | *LEERZEICHEN* | *LEERTASTE (GROESSTE TASTE)* |
| *F1* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F1* |
| *F3* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F3* |
| *F5* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F5* |
| *F7* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F7* |
| *F2* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F2* |
| *F4* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F4* |
| *F6* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F6* |
| *F8* | *FUNKTIONSTASTE* | *FUNKTIONSTASTE F8* |
| *BLACK* | *SCHWARZ* | *CONTROL-TASTE & 1* |
| *WHITE* | *WEISS* | *CONTROL-TASTE & 2* |
| *RED* | *ROT* | *CONTROL-TASTE & 3* |
| *CYAN* | *TUERKIS* | *CONTROL-TASTE & 4* |
| *PURPLE* | *PURPUR* | *CONTROL-TASTE & 5* |
| *GREEN* | *GRUEN* | *CONTROL-TASTE & 6* |
| *BLUE* | *BLAU* | *CONTROL-TASTE & 7* |
| *YELLOW* | *GELB* | *CONTROL-TASTE & 8* |
| *RVSON* | *INVERSE EIN* | *CONTROL-TASTE & 9* |
| *RVSOFF* | *INVERSE AUS* | *CONTROL-TASTE & 0* |
| *CTRL* | *CONTROL* | *CONTROL-TASTE ZUSAMMEN MIT NACHFOLGENDEN ZEICHEN. Z.B. CTRLA ENTSPRICHT CTRL & A)* |
| *ORNG* | *ORANGE* | *Commodore-Taste + 1* |
| *BRN* | *BRAUN* | *Commodore-Taste + 2* |
| *YL.GRN* | *GELB-GRÜN* | *Commodore-Taste – 3* |
| *DINK* | *ROSA* | *Commodore-Taste + 4* |
| *BL.GRN* | *Blau-Grün* | *Commodore-Taste + 5* |
| *L.BLU* | *Hellblau* | *Commodore-Taste + 6* |
| *D.BLU* | *Dunkelblau* | *Commodore-Taste + 7* |
| *L.GRN* | *Hellgrün* | *Commodore-Taste + 8* |
| *DOWN* | *Cursor unten* | *Taste neben INST DEL* |
| *UP* | *Cursor hoch* | *3. Taste neben DOWN von rechts oben* |
| *RIGHT* | *Cursor rechts* | *4. Taste von rechts oben* |
| *LEFT* | *Cursor links* | *5. Taste von rechts oben* |
| *CLR* | *Schirm löschen* | *Taste über Return zusammen mit Shift* |
| *HOME* | *Cursor in Ecke* | *Taste über Return* |
| *DEL* | *Delete* | *Taste ganz rechts oben* |
| *Flash on* | *Blinken ein* | *Controll-Taste + ,* |
| *Flash off* | *Blinken aus* | *Controll-Taste + .* |

## Tastenbezeichnungen für Steuercodes VC-20 und Commodore 64 (TRONIC-NORM)

| | | |
|---|---|---|
| DOWN | CURSOR UNTEN | TASTE NEBEN RECHTEM SHIFT |
| UP | CURSOR HOCH | SHIFT-TASTE & TASTE NEBEN RECHTEM SHIFT |
| CLR | CLEAR SCHIRM | SHIFT-TASTE & 2. TASTE GANZ RECHTS OBEN |
| INST | EINFUEGEN | SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN |
| HOME | CURSOR IN ECKE | 2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN |
| DEL | DELETE | TASTE GANZ RECHTS OBEN |
| RIGHT | CURSOR RECHTS | TASTE GANZ RECHTS UNTEN |
| LEFT | CURSOR LINKS | SHIFT-TASTE & TASTE UNTEN RECHTS |
| SPACE | LEERZEICHEN | LEERTASTE (GROESSTE TASTE) |
| F1 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F1 |
| F3 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F3 |
| F5 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F5 |
| F7 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F7 |
| F2 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F2 |
| F4 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F4 |
| F6 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F6 |
| F8 | FUNKTIONSTASTE | FUNKTIONSTASTE F8 |
| BLACK | SCHWARZ | CONTROL-TASTE & 1 |
| WHITE | WEISS | CONTROL-TASTE & 2 |
| RED | ROT | CONTROL-TASTE & 3 |
| CYAN | TUERKIS | CONTROL-TASTE & 4 |
| PURPLE | PURPUR | CONTROL-TASTE & 5 |
| GREEN | GRUEN | CONTROL-TASTE & 6 |
| BLUE | BLAU | CONTROL-TASTE & 7 |
| YELLOW | GELB | CONTROL-TASTE & 8 |
| RVSON | INVERSE EIN | CONTROL-TASTE & 9 |
| RVSOFF | INVERSE AUS | CONTROL-TASTE & 0 |
| ORANGE | ORANGE | COMMODORE-TASTE & 1 |
| BROWN | BRAUN | COMMODORE-TASTE & 2 |
| LIG.RED | HELLROT | COMMODORE-TASTE & 3 |
| DGREY | DUNKELGRAU | COMMODORE-TASTE & 4 |
| MGREY | MITTELGRAU | COMMODORE-TASTE & 5 |
| LIG.GREEN | HELLGRUEN | COMMODORE-TASTE & 6 |
| LIG.BLUE | HELLBLAU | COMMODORE-TASTE & 7 |
| HGREY | HELLGRAU | COMMODORE-TASTE & 8 |
| CTRL | CONTROL | CONTROL-TASTE ZUSAMMEN MIT DEM NACHFOLGENDEN ZEICHEN. (Z.B. CTRLA ENTSPRICHT CTRL & A) |
| FLASH ON | BLINKEN EIN | CONTROL-TASTE &, |
| FLASH OFF | BLINKEN AUS | CONTROL-TASTE &. |

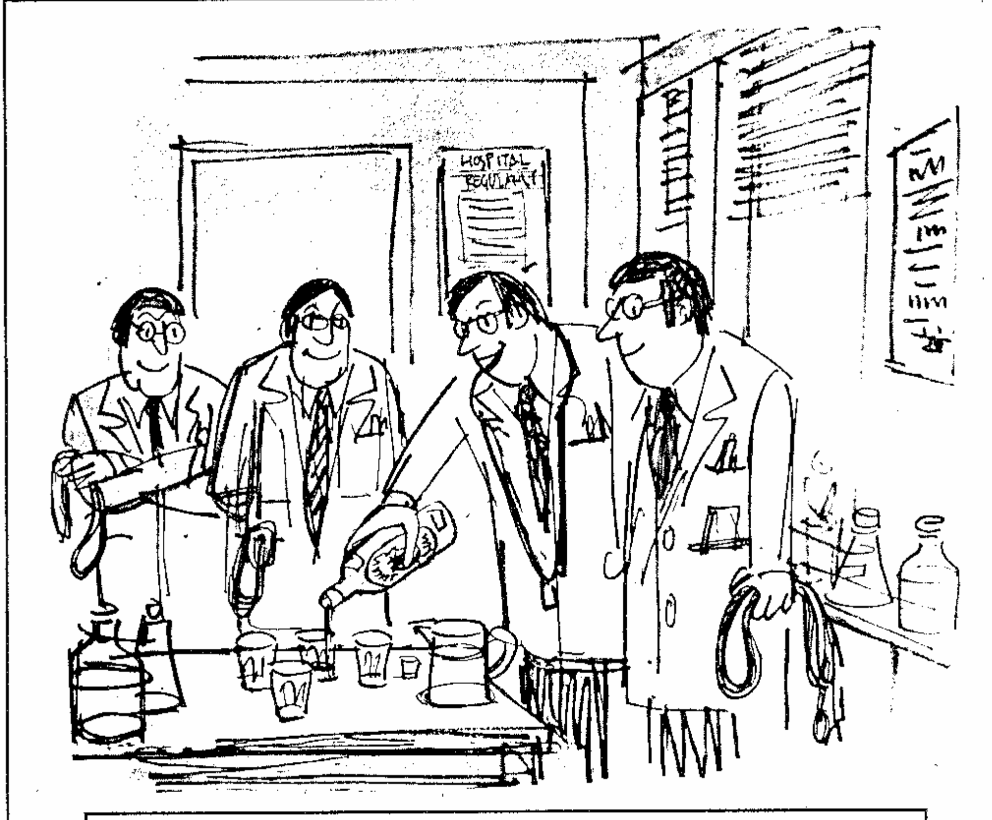
***Achtung:*** *Einige Listings enthalten das Zeichen "–", dieses Zeichen entspricht dem Pfeil nach links (Taste ganz links oben)*
*das Zeichen " ∧ " steht für den Pfeil nach oben,*
*das Zeichen "\" steht für das (engl.) Pfund-Symbol (Taste neben Restore)*

*Topprogramm*

# Boulder Dash

***Atari 800XL/130XE***

***Jetzt können Sie über diese bekannte C-64-Version auch auf Ihrem Atari Computer verfügen!***



***„Meine Herren, lassen Sie uns auf dieses tolle Programm anstoßen!"***

In diesem Spiel übernehmen Sie die Rolle eines Steinbeißers, der die schwierige Aufgabe hat, so viele Diamanten zu sammeln, wie in der linken oberen Ecke angezeigt werden. In der rechten oberen Ecke befindet sich die Punkteanzeige, in der Mitte eine Uhr und der Zähler für die bereits eingesammelten Diamanten. Während Ihrer Aktion müssen Sie sich vor folgenden Dingen schützen:

## Steine

Steine können Sie nach links oder rechts verschieben. Gräbt man unter ihnen die Erde weg, so fallen diese solange bis sie wieder auf einen festen Gegenstand treffen. Achten Sie immer darauf, daß sie nicht aus Unachtsamkeit von einem Stein erschlagen werden.

## Quadratisches Monster

Berührt man eines von ihnen, hat dies den Verlust eines Lebens zur Folge.

## Schmetterlinge

Die Schmetterlinge haben die Eigenschaft, daß sie sich in Diamanten verwandeln, wenn sie zerstört werden. Eine Berührung mit ihnen ist ebenfalls ungesund.

## Schwabbelnde Masse

Die Masse wächst über leere Felder oder Erde. Hat sie keine Möglichkeit mehr zu wachsen, dann verwandelt sie sich in Diamanten. Wird sie zu groß, verwandelt sie sich zu Stein. Berührt man sie mit der eigenen Figur, hat es keine Folgen. Für die Monster allerdings ist eine Berühung der Masse tödlich (muß in manchen Situationen angewandt werden, um Monster zu zerstören). Sie können sich der Monster ebenfalls erwehren, indem Sie sie unter einem Stein zerdrücken.
Haben Sie Probleme bei der Lösung eines Levels, dann denken Sie immer daran, daß es möglich ist, aus Schmetterlingen Diamanten zu gewinnen. Ebenfalls ist es manchmal nötig, einige Mauern zu sprengen, indem man Monster, die sich in unmittelbarer Nähe befinden mit einem Stein erschlägt. Da die Monster dabei ihre Umgebung freisprengen, ist es somit möglich Ziegelmauern zu durchbrechen. Weil man immer nur einen Teil des Spielfeldes auf einmal sehen kann, lohnt es sich oft, wenn man erst einmal ein wenig herumläuft um sich einen Gesamtüberblick über das Spielfeld zu verschaffen.
Ist man in eine Lage geraten aus der es keinen Ausweg mehr gibt, so kann man diesen Level durch Drücken der „ESC" Taste noch einmal von vorn beginnen.
Durch Drücken von „start" kommt man wieder zum Titelbild.
Im Titelbild lassen sich auch die verschiedenen Level anwählen, indem man den Joystick nach links oder rechts drückt. Durch Drücken des Feuerknopfes beginnt das Spiel.

## Kurzbeschreibung der Programme

### *Teil 1 und 2*

Diese beiden Programme erzeugen jeweils ein Datenfile auf Kassette, aus denen später das Hauptprogramm zusammengesetzt wird. Die Werte in den Datas sind identisch mit denen der Diskettenversion con Boulder Dash, die Ihnen bereits vorliegt.

### *Teil 3 - CONNECT.BAS*

Mit diesem Programm werden die beiden Datenfiles 1 und 2 zu einem ladbaren File verbunden. Zuerst werden die Inhalte der beiden Files in den Speicher eingelesen und dann nach der Meldung „Programm speichern" wieder auf Kassette in einem File abgelegt. Vor dem Hauptprogramm sollte man etwas Platz auf der Kassette lassen und das Programm DASHLOAD.BA dort abspeichern, falls man das nicht schon getan hat.

### *Teil 4 - DASHLOAD.BAS*

Dieses Programm ist nötig, um das aus den Datenfiles 1 und 2 zusammengesetzte Hauptprogramm einzuladen. Man lädt also zuerst dieses Programm und startet es. Dann wird man aufgefordert zum Hauptprogramm vorzuspulen und die Play-Taste am Recorder zu drücken. Drückt man nur die Return-Taste, so wird der Ladevorgang

begonnen. Nach dem etwa 12minütigen Ladevorgang startet sich das Programm dann von selbst.

## Hinweise zur Erzeugung des Programmes

Diskettenbenutzer geben zuerst Teil 1 ein uns speichern diesen unter dem Namen DASHGEN1.BAS ab. Nun den zweiten Teil eingeben und unter DASHGEN2.BAS abspeichern.

Nun wird Teil 1 geladen und mit RUN gestartet. Es sollte dabei eine, bis auf Teil 1 und Teil 2, leere Diskette verwendet werden. Während des etwa 9minütigen Generierens wird Teil 2 nachgeladen und ausgeführt.

Ist dies planmäßig verlaufen, müßte sich nun das File DASH.COM auf der Diskette befinden.

Tritt ein Fehler auf, so wird die Zeile in der der Fehler erkannt wurde, angezeigt. Nun müßte der Fehler im näheren Umfeld dieser Zeile zu finden sein. Ist dieser behoben so wird das Programm erneut mit RUN gestartet. Das Spiel kann nun im DOS über die L-Funktion geladen und gestartet werden.

Kassettenbenutzer verwenden am besten drei Kassetten.

Auf der Kassette, auf der sich das Spiel später befinden soll wird zuerst Teil 4 abgespeichert.

Nun die 1. Hilfskassette einlegen und Teil 3 abspeichern.

Um nun die beiden erforderlichen Datenfiles zu erzeugen ist es notwendig die geänderten Einleseschleifen zu verwenden (Teil 1b und Teil 2b), die Datenzeilen werden nicht verändert, sie sind bei Kassette und Diskette identisch.

Diese beiden Programme werden nun nacheinander auf der 2. Hilfskassette abgespeichert. Nun die 2. Hilfskassette zurückspulen, Teil 1 laden und mit RUN starten. Das Datenfile wird jetzt auf die 1. Hilfskassette geschrieben. Nach Beendigung des Schreibvorganges wird Teil 2 von der 2. Hilfskassette nachgeladen und gestartet. Anschließend wird das zweite Datenfile auf der 1. Hilfskassette abgespeichert.

Nun die 1. Hilfskassette zurückspulen, Teil 3 laden und mit RUN starten. Anschließend werden die beiden Datenfiles nachgeladen und zusammen auf der Spielkassette abgespeichert (einfach die Anweisungen des Programms befolgen).

Wollen Sie jetzt spielen, so müssen Sie nur die Spielkassette einlegen, das erste Programm laden (mit CLOAD) und mit RUN starten, nach einer 12minütigen Ladezeit startet das Programm automatisch.

**Achtung Kassettenbenutzer!** ***Kassettenbenutzer müssen in Teil 1 und in Teil 2 die ursprünglichen Zeilen von 1 bis einschließlich 140 löschen und durch die Teile 1b und 2b ersetzen.***

## Listing: BOULDER DASH

```
1 REM ****************************
2 REM *                          *
3 REM *       BOULDER DASH       *
4 REM *          TEIL 1          *
5 REM *    ERZEUGT 'D:DASH.ZPS'  *
6 REM *         (C) 1986         *
7 REM *     VON OLIVER CYRANKA   *
8 REM *                          *
9 REM ****************************
10 OPEN #5,8,0,"D:DASH.ZPS":TRAP 60:POKE
 559,0
20 FOR I=300 TO 688:S=0:FOR J=1 TO 25:RE
AD A:PUT #5,A:S=S+A:NEXT J:READ A:IF A=S
 THEN NEXT I:GOTO 50
30 ? "DATENFEHLER IN ZEILE ";I
40 POKE 559,34:CLOSE #5:END
50 CLOSE #5:RUN "D:DASHGEN2.BAS"
60 ER=PEEK(195)
70 IF ER=8 THEN ? "FEHLER IN ZEILE ";I:G
OTO 40
80 ? "FEHLER ";ER;" IN ZEILE ";PEEK(186)
+PEEK(187)*256:GOTO 40
120 REM
130 REM **** DATEN FUER DAS FILE ****
140 REM
300 DATA 255,255,0,91,31,156,100,2,0,0,2
0,2,26,1,28,3,88,1,90,3,98,1,100,2,0,135
3
301 DATA 0,20,2,44,1,46,3,72,1,74,3,98,1
,100,2,0,0,20,2,34,1,36,3,56,1,620
302 DATA 58,7,60,1,62,7,78,1,80,3,98,1,1
00,2,0,0,20,2,46,1,48,3,54,1,56,789
303 DATA 7,58,8,60,5,62,8,64,7,90,1,92,3
,98,1,100,2,0,0,20,2,28,1,30,3,750
304 DATA 52,1,54,7,56,8,58,5,60,1,62,5,6
4,8,66,7,76,1,78,3,98,1,100,2,0,873
305 DATA 0,20,2,32,1,34,3,50,1,52,7,54,8
,56,5,58,1,60,4,62,1,64,5,66,8,654
306 DATA 68,7,94,1,96,3,98,1,100,2,0,0,2
0,2,38,1,40,3,50,1,52,7,54,8,56,802
307 DATA 5,58,1,60,4,62,1,64,5,66,8,68,7
,76,1,78,3,98,1,100,2,0,0,20,2,790
308 DATA 44,1,48,3,52,1,54,7,56,8,58,5,6
0,1,62,5,64,8,66,7,70,1,72,3,98,854
309 DATA 1,100,2,0,0,20,2,48,1,50,3,54,1
,56,7,58,8,60,5,62,8,64,7,90,1,708
310 DATA 92,3,98,1,100,2,0,0,20,2,24,1,2
6,3,56,1,58,7,60,1,62,7,66,1,68,759
311 DATA 3,98,1,100,2,0,0,20,2,26,1,28,3
,32,1,36,7,56,1,58,3,74,1,76,3,632
312 DATA 82,1,86,7,98,1,100,2,0,0,20,2,3
0,1,32,7,34,8,36,5,38,7,46,1,50,694
313 DATA 3,66,1,68,3,80,1,82,7,84,8,86,5
,88,7,98,1,100,2,0,0,20,2,28,1,841
314 DATA 30,7,32,8,36,5,38,8,40,7,70,1,7
2,3,78,1,80,7,82,8,86,5,88,8,90,890
315 DATA 7,96,1,98,3,100,2,0,0,20,2,26,1
,28,7,30,8,32,5,36,1,38,5,40,8,594
316 DATA 42,7,50,1,52,3,76,1,78,7,80,8,8
2,5,86,1,88,5,90,8,92,7,98,1,100,1068
317 DATA 2,0,0,20,2,28,1,32,5,36,4,40,5,
64,1,66,3,78,1,82,5,86,4,90,5,660
318 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,22,3,26,1,2
8,7,30,8,32,5,36,1,38,5,40,8,42,555
319 DATA 7,76,1,78,7,80,8,82,5,86,1,88,5
,90,8,92,7,98,1,100,2,0,0,20,2,944
320 DATA 28,1,30,7,32,8,36,5,38,8,40,7,4
8,1,50,3,62,1,64,3,78,1,80,7,82,720
321 DATA 8,86,5,88,8,90,7,98,1,100,2,0,0
,20,2,30,1,32,7,34,8,36,5,38,7,713
322 DATA 42,1,44,3,60,1,62,3,80,1,82,7,8
4,8,86,5,88,7,98,1,100,2,0,0,20,885
323 DATA 2,24,1,26,3,32,1,36,7,40,1,42,3
,50,1,52,3,60,1,62,3,76,1,78,3,608
324 DATA 82,1,86,7,98,1,100,2,0,0,20,2,3
0,1,32,3,70,1,72,3,98,1,100,2,0,812
```



```
325 DATA 0,20,2,88,1,92,3,98,1,100,2,0,0
,100,2,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,509
326 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
327 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
328 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
329 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
330 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,100,100
331 DATA 2,0,0,20,2,24,1,26,8,30,1,32,3,
44,1,46,3,58,1,60,2,70,1,72,3,510
332 DATA 88,1,90,3,98,1,100,2,0,0,20,2,2
4,1,26,8,56,1,58,3,90,1,92,3,98,866
333 DATA 1,100,2,0,0,20,2,24,1,26,8,34,1
,36,3,48,1,50,3,70,1,72,3,94,1,601
334 DATA 96,3,98,1,100,2,0,0,20,2,24,1,2
6,8,38,1,40,3,76,1,78,3,98,1,100,820
335 DATA 2,0,0,20,2,24,1,26,3,50,1,52,3,
80,1,82,3,98,1,100,2,0,0,20,2,573
336 DATA 28,1,30,3,92,1,94,3,98,1,100,2,
0,0,20,2,24,1,26,3,34,1,84,7,96,751
337 DATA 1,98,3,100,2,0,0,20,2,28,1,30,3
,34,1,36,7,82,6,84,7,98,1,100,2,746
338 DATA 0,0,20,2,34,1,36,7,40,6,48,7,50
,6,52,7,56,6,58,7,60,6,66,7,70,652
339 DATA 6,78,7,82,6,84,7,98,1,100,2,0,0
,20,2,34,1,36,7,40,6,42,7,50,6,722
340 DATA 52,7,54,6,58,7,60,6,62,7,64,6,6
8,7,70,6,72,7,82,6,84,7,98,1,100,997
341 DATA 2,0,0,20,2,34,1,36,7,40,6,46,7,
50,6,58,7,60,6,62,7,66,6,68,7,604
342 DATA 70,6,76,7,82,6,84,7,98,1,100,2,
0,0,20,2,34,1,36,7,40,6,42,7,50,784
343 DATA 6,54,7,56,6,58,7,60,6,62,7,64,6
,68,7,70,6,72,7,82,6,84,7,98,1,907
344 DATA 100,2,0,0,20,2,34,1,36,7,40,6,4
8,7,50,6,52,7,56,6,58,7,60,6,66,677
345 DATA 7,70,6,78,7,82,6,84,7,98,1,100,
2,0,0,20,2,28,1,30,3,34,1,36,7,710
346 DATA 82,6,84,7,88,1,90,3,98,1,100,2,
0,0,20,2,34,1,84,7,98,1,100,2,0,911
347 DATA 0,20,2,22,1,24,3,84,1,86,3,98,1
,100,2,0,0,20,2,28,1,30,3,46,1,578
348 DATA 48,3,56,1,58,3,72,1,74,3,88,1,9
0,3,98,1,100,2,0,0,20,2,40,1,42,807
349 DATA 3,94,1,96,3,98,1,100,2,0,0,20,2
,58,1,60,3,98,1,100,2,0,0,20,2,765
350 DATA 44,1,46,3,72,1,74,3,98,1,100,2,
0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,100,2,0,770
351 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,100,2,0,0
,20,2,40,9,42,7,90,1,92,7,412
352 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,22,9,38,8,4
0,9,42,7,44,1,46,3,50,1,84,3,90,720
353 DATA 1,92,7,98,1,100,2,0,0,20,2,22,9
,24,8,36,1,38,8,40,9,42,7,90,1,658
354 DATA 92,7,98,1,100,2,0,0,20,2,22,9,2
4,8,36,1,38,8,40,9,42,7,90,1,92,749
355 DATA 7,98,1,100,2,0,0,20,2,22,9,24,8
,36,1,38,8,40,9,42,7,90,1,92,7,664
356 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,22,9,24,8,3
6,1,38,8,40,9,42,7,90,1,92,7,98,755
357 DATA 1,100,2,0,0,20,2,22,9,24,8,36,1
,38,8,40,9,42,7,90,1,92,7,98,1,658
358 DATA 100,2,0,0,20,2,22,9,24,8,36,1,3
8,8,40,9,42,7,90,1,92,7,98,1,100,757
359 DATA 2,0,0,20,2,22,9,38,8,40,9,42,7,
90,1,92,7,98,1,100,2,0,0,20,2,612
360 DATA 40,9,42,7,90,1,92,7,98,1,100,2,
0,0,20,2,42,7,90,1,92,7,98,1,100,949
361 DATA 2,0,0,20,2,90,1,92,7,98,1,100,2
,0,0,20,2,90,1,92,7,98,1,100,2,828
362 DATA 0,0,20,2,90,1,92,7,98,1,100,2,0
,0,20,2,90,1,92,7,98,1,100,2,0,826
363 DATA 0,20,2,50,1,92,7,98,1,100,2,0,0
,20,2,46,1,96,5,98,1,100,2,0,0,744
364 DATA 20,2,46,1,52,5,54,2,58,5,60,2,6
4,5,66,2,70,5,72,2,76,5,78,2,82,836
365 DATA 5,84,2,88,5,90,2,94,5,98,1,100,
2,0,0,20,2,32,1,34,3,46,1,52,5,772
366 DATA 54,2,58,5,60,2,64,5,66,2,68,8,7
0,5,72,2,74,8,76,5,78,2,80,8,82,956
367 DATA 5,84,2,88,5,90,2,94,5,98,1,100,
2,0,0,20,2,46,1,52,5,54,2,58,5,821
368 DATA 60,2,64,5,66,2,70,5,72,2,76,5,7
8,2,82,5,84,2,88,5,90,2,94,5,98,1064
369 DATA 1,100,2,0,0,20,2,46,1,94,5,98,1
,100,2,0,0,100,2,0,0,100,2,0,0,676
370 DATA 20,2,32,1,34,3,54,1,56,4,60,5,6
2,3,76,1,78,3,98,1,100,2,0,0,20,716
371 DATA 2,24,1,26,3,28,1,30,4,34,3,42,1
,44,3,56,1,58,3,74,1,76,3,98,1,617
372 DATA 100,2,0,0,20,2,58,1,60,3,66,1,6
8,3,72,1,74,3,76,4,86,1,88,3,92,884
373 DATA 1,94,4,98,1,100,2,0,0,20,2,38,1
,40,3,48,1,50,4,82,1,84,3,96,1,774
374 DATA 98,3,100,2,0,0,20,2,80,7,82,5,9
8,7,100,2,0,0,20,2,36,1,38,4,44,751
375 DATA 1,46,3,48,1,50,7,60,1,62,3,74,1
,76,7,86,1,88,7,94,1,96,3,98,1,915
376 DATA 100,2,0,0,20,2,22,3,24,1,26,4,2
8,1,30,3,48,1,50,7,62,1,64,4,68,571
377 DATA 1,70,3,74,1,76,7,78,3,82,1,84,3
,86,1,88,7,98,1,100,2,0,0,20,2,888
378 DATA 48,1,50,7,54,1,56,3,86,1,88,7,9
0,3,96,1,98,4,100,2,0,0,20,2,32,850
379 DATA 1,34,3,64,1,66,3,74,1,76,7,82,1
,84,3,86,1,88,7,98,1,100,2,0,0,883
380 DATA 20,2,44,1,46,3,48,1,50,7,54,1,5
6,4,70,1,72,3,74,1,88,7,94,1,96,844
381 DATA 3,98,1,100,2,0,0,20,2,24,1,26,3
,40,1,42,4,48,1,50,7,60,1,62,3,599
382 DATA 80,1,82,7,88,1,90,3,98,1,100,2,
0,0,20,2,36,1,38,3,48,1,50,7,54,813
383 DATA 1,56,3,76,1,78,4,80,1,82,7,84,1
,86,4,98,1,100,2,0,0,20,2,26,7,820
384 DATA 28,1,92,7,94,1,98,1,100,2,0,0,2
0,2,22,3,34,1,36,3,46,1,48,4,60,704
385 DATA 1,62,7,76,1,78,3,98,1,100,2,0,0
,20,2,22,3,24,4,40,1,42,3,54,1,645
386 DATA 56,3,60,1,62,7,68,1,70,3,94,1,9
6,3,98,1,100,2,0,0,20,2,22,3,26,799
387 DATA 1,28,3,44,1,48,3,60,1,62,7,64,3
,74,1,76,4,84,1,86,3,98,1,100,2,855
388 DATA 0,0,20,2,24,3,60,1,62,7,78,1,80
,3,98,1,100,2,0,0,20,2,36,1,38,639
```

```
389 DATA 3,54,1,56,3,60,1,62,7,86,1,88,3
,98,1,100,2,0,0,20,2,30,1,32,3,714
390 DATA 42,1,44,4,68,1,70,3,84,1,86,4,9
8,1,100,2,0,0,20,2,30,1,34,3,76,775
391 DATA 1,78,3,98,1,100,2,0,0,20,2,46,1
,48,3,78,1,80,3,94,1,96,3,98,1,858
392 DATA 100,2,0,0,100,2,0,0,100,2,0,0,2
0,2,24,1,28,3,70,1,72,3,98,1,100,729
393 DATA 2,0,0,20,2,56,1,58,3,98,1,100,2
,0,0,20,2,38,7,40,1,42,3,58,1,555
394 DATA 62,3,80,1,98,7,100,2,0,0,20,2,2
2,4,24,1,36,5,38,7,48,1,50,3,52,666
395 DATA 8,80,1,82,7,94,5,96,1,98,4,100,
2,0,0,20,2,22,4,24,1,26,8,36,5,726
396 DATA 38,7,72,1,76,3,80,1,82,7,84,8,9
4,5,96,1,98,4,100,2,0,0,20,2,28,909
397 DATA 7,30,1,38,7,44,1,50,3,62,1,64,3
,70,1,72,8,80,1,88,7,90,1,98,7,834
398 DATA 100,2,0,0,20,2,22,4,24,1,36,5,3
8,7,54,1,60,3,70,1,72,3,80,1,82,688
399 DATA 7,94,5,96,1,98,4,100,2,0,0,20,2
,22,4,24,1,26,8,36,5,38,7,74,1,675
400 DATA 76,3,80,1,82,7,84,8,94,5,96,1,9
8,4,100,2,0,0,20,2,28,7,30,1,38,867
401 DATA 7,42,1,44,3,48,1,52,3,56,1,58,3
,80,1,88,7,90,1,98,7,100,2,0,0,793
402 DATA 20,2,22,4,24,1,36,5,38,7,44,1,4
6,3,48,3,66,1,68,3,80,1,82,7,94,706
403 DATA 5,96,1,98,4,100,2,0,0,20,2,22,4
,24,1,26,8,36,5,38,7,80,1,82,7,669
404 DATA 84,8,94,5,96,1,98,4,100,2,0,0,2
0,2,28,7,30,1,38,7,48,1,52,3,56,785
405 DATA 1,58,8,60,1,62,3,80,1,88,7,90,1
,98,7,100,2,0,0,20,2,24,1,26,3,743
406 DATA 30,1,32,3,38,1,42,3,56,1,58,3,6
6,1,68,3,80,1,82,3,98,1,100,2,0,773
407 DATA 0,20,2,22,3,60,1,62,3,94,1,96,3
,98,1,100,2,0,0,20,2,30,1,32,3,656
408 DATA 48,1,50,3,84,1,86,3,98,1,100,2,
0,0,20,2,26,1,28,8,44,1,46,3,76,732
409 DATA 1,78,3,90,1,94,3,98,1,100,2,0,0
,20,2,42,1,44,3,64,1,66,3,70,1,788
410 DATA 72,3,82,1,84,3,98,1,100,2,0,0,2
0,2,36,1,40,3,98,1,100,2,0,0,20,769
411 DATA 2,32,1,34,3,56,1,58,8,64,3,88,1
,94,3,98,1,100,2,0,0,20,2,70,1,742
412 DATA 72,3,80,1,82,8,94,1,96,3,98,1,1
00,2,0,0,20,2,50,1,54,3,84,1,86,942
413 DATA 3,98,1,100,2,0,0,100,2,0,0,100,
2,0,0,20,2,28,1,30,3,46,1,50,3,592
414 DATA 66,1,68,3,78,1,82,3,90,1,92,3,9
8,1,100,2,0,0,20,2,24,1,26,3,34,799
415 DATA 1,36,3,52,1,54,3,72,1,74,3,98,1
,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,724
416 DATA 20,2,40,7,48,1,52,3,60,1,64,3,7
8,1,98,7,100,2,0,0,20,2,26,5,28,668
417 DATA 8,40,1,44,3,52,1,54,3,72,1,76,3
,86,1,90,5,98,1,100,2,0,0,20,2,763
418 DATA 54,1,56,3,58,1,60,3,84,1,88,5,9
0,8,98,1,100,2,0,0,20,2,28,1,34,798
419 DATA 3,46,1,50,3,54,1,56,3,66,1,70,3
,80,1,84,3,92,1,94,3,98,1,100,2,916
420 DATA 0,0,20,2,50,1,52,8,54,5,98,1,10
0,2,0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,20,636
421 DATA 2,40,7,50,1,54,3,78,1,98,7,100,
2,0,0,20,2,36,1,36,3,42,1,44,3,631
422 DATA 58,1,62,3,72,1,74,3,76,8,88,1,9
2,3,98,1,100,2,0,0,20,2,22,3,38,828
423 DATA 1,40,3,80,1,84,3,98,1,100,2,0,0
,20,2,46,1,48,3,98,1,100,2,0,0,734
424 DATA 20,2,66,1,68,3,98,1,100,2,0,0,2
0,2,38,1,40,3,70,1,72,3,98,1,100,810
425 DATA 2,0,0,20,2,22,3,26,1,34,5,44,1,
48,3,58,1,64,3,86,1,88,3,98,1,614
426 DATA 100,2,0,0,20,2,26,1,28,8,40,1,4
2,3,52,1,56,3,90,1,92,3,98,1,100,770
427 DATA 2,0,0,20,2,26,1,28,5,30,1,34,3,
54,1,58,3,64,1,66,3,72,1,74,3,552
428 DATA 88,1,90,3,92,8,98,1,100,2,0,0,2
0,2,26,1,28,3,36,1,40,3,52,1,54,750
429 DATA 3,66,1,70,3,84,1,88,3,98,1,100,
2,0,0,20,2,30,1,32,3,94,1,96,3,802
430 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,60,1,62,6,9
8,1,100,2,0,0,100,2,0,0,100,2,0,757
431 DATA 0,20,2,98,1,100,2,0,0,20,2,98,1
,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,669
432 DATA 20,2,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1,5
8,7,60,1,84,7,98,1,100,2,0,0,20,718
433 DATA 2,34,1,36,7,38,4,48,8,58,5,60,1
,70,5,80,8,82,4,84,7,98,1,100,2,843
434 DATA 0,0,20,2,34,1,36,7,38,4,58,7,60
,1,80,7,82,4,84,7,98,1,100,2,0,733
435 DATA 0,20,2,34,1,36,7,38,4,40,7,42,4
,44,8,46,5,48,8,50,5,52,8,58,5,572
436 DATA 60,1,66,5,68,8,70,5,72,8,74,5,7
6,8,78,4,80,7,82,4,84,7,98,1,100,1071
437 DATA 2,0,0,20,2,34,1,36,7,38,4,40,7,
42,4,76,7,78,4,80,7,82,4,84,7,666
438 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,34,1,36,7,3
8,4,40,7,42,4,44,7,74,5,76,7,78,727
439 DATA 4,80,7,82,4,84,7,98,1,100,2,0,0
,20,2,34,1,36,7,38,4,40,7,42,4,704
440 DATA 44,1,74,5,76,1,78,4,80,7,82,4,8
4,7,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1,36,841
441 DATA 7,38,4,40,7,42,4,44,7,46,8,48,5
,50,8,52,5,54,8,56,5,58,8,60,5,669
442 DATA 62,8,64,5,66,8,68,5,70,8,72,5,7
4,8,76,7,78,4,80,7,82,4,84,7,98,1050
443 DATA 1,100,2,0,0,20,2,34,1,36,7,38,4
,40,7,42,4,76,7,78,4,80,7,82,4,676
444 DATA 84,7,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1,3
6,7,38,4,40,7,42,4,44,8,46,5,48,678
445 DATA 8,50,5,52,8,58,5,60,1,66,5,68,8
,70,5,72,8,74,5,76,8,78,4,80,7,881
446 DATA 82,4,84,7,98,1,100,2,0,0,20,2,3
4,1,36,7,38,4,58,7,60,1,80,7,82,815
447 DATA 4,84,7,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1
,36,7,38,4,48,8,58,5,60,1,70,5,693
448 DATA 80,8,82,4,84,7,98,1,100,2,0,0,2
0,2,34,1,58,7,60,1,84,7,98,1,100,939
449 DATA 2,0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,20,2,
98,1,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,671
450 DATA 0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,100,2,0
,0,100,2,0,0,20,2,24,1,26,4,48,552
451 DATA 1,50,7,54,3,56,7,60,3,62,7,66,3
,68,7,98,1,100,2,0,0,20,2,32,1,710
452 DATA 34,3,40,1,42,3,48,1,50,7,54,1,5
```



```
6,7,58,4,60,1,62,7,66,1,68,7,72,753
453 DATA 1,74,3,84,1,86,5,98,1,100,2,0,0
,20,2,34,1,36,7,40,1,42,3,44,7,692
454 DATA 48,1,50,7,52,1,54,4,56,7,60,1,6
2,7,66,1,68,7,84,1,88,5,98,1,100,929
455 DATA 2,0,0,20,2,24,1,38,7,40,1,46,7,
48,1,50,7,54,1,56,7,58,1,60,4,535
456 DATA 62,7,66,1,68,7,84,1,86,5,98,1,1
00,2,0,0,20,2,34,1,36,7,42,1,44,775
457 DATA 7,48,1,50,7,54,1,56,7,60,1,62,7
,64,4,66,1,68,7,84,1,86,8,90,5,845
458 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,26,1,28,4,3
4,1,36,7,38,3,42,1,44,7,48,1,50,594
459 DATA 7,54,1,56,7,60,1,62,7,66,1,68,7
,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1,36,7,698
460 DATA 42,1,44,7,48,1,50,7,52,4,54,1,5
6,7,60,1,62,7,66,1,68,7,90,1,92,829
461 DATA 4,98,1,100,2,0,0,20,2,24,1,26,3
,34,1,36,7,42,1,44,7,48,1,50,7,559
462 DATA 54,1,56,7,60,1,62,7,64,4,66,1,6
8,7,98,1,100,2,0,0,20,2,28,1,30,740
463 DATA 4,34,1,36,7,38,1,40,3,42,4,44,7
,48,1,70,7,78,1,80,3,98,1,100,2,750
464 DATA 0,0,20,2,34,1,44,7,98,1,100,2,0
,0,20,2,34,1,36,7,42,1,44,7,84,587
465 DATA 1,86,4,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1
,36,7,40,1,42,4,46,7,98,1,100,2,733
466 DATA 0,0,20,2,24,1,36,7,42,1,44,7,56
,1,58,3,68,1,74,5,98,1,100,2,0,651
467 DATA 0,20,2,32,1,34,3,36,7,38,1,40,2
,42,1,44,7,72,1,74,8,98,1,100,2,666
468 DATA 0,0,20,2,30,1,32,4,34,1,36,7,42
,1,44,7,48,1,50,8,58,1,60,3,72,562
469 DATA 1,74,5,98,1,100,2,0,0,20,2,24,1
,26,8,34,1,36,7,42,1,44,7,46,1,581
470 DATA 50,3,60,1,62,8,82,1,90,5,92,8,9
8,1,100,2,0,0,20,2,26,1,28,4,34,778
471 DATA 1,36,7,38,4,42,1,44,7,52,1,54,4
,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1,36,7,592
472 DATA 38,1,40,4,44,7,64,1,68,5,98,1,1
00,2,0,0,20,2,22,5,24,8,26,5,32,617
473 DATA 1,34,4,36,7,42,1,44,7,64,1,66,8
,68,5,98,1,100,2,0,0,20,2,34,1,646
474 DATA 36,7,38,1,40,4,42,1,44,7,52,1,5
4,8,76,1,78,3,88,1,90,8,98,1,100,879
475 DATA 2,0,0,20,2,34,1,36,7,42,1,44,7,
98,1,100,2,0,0,100,2,0,0,100,2,601
476 DATA 0,0,20,2,98,5,100,2,0,0,20,2,22
,5,28,1,30,4,38,1,40,4,48,1,50,521
477 DATA 4,58,1,60,4,68,1,70,4,78,1,80,4
,88,1,90,4,96,1,98,5,100,2,0,0,918
478 DATA 20,2,22,5,34,1,36,3,44,1,46,4,6
4,1,66,3,76,1,78,3,86,1,88,3,96,784
479 DATA 1,98,5,100,2,0,0,20,2,22,5,26,1
,30,3,38,1,40,3,54,1,58,3,60,4,577
480 DATA 64,1,66,3,84,1,88,3,96,1,98,5,1
00,2,0,0,20,2,22,5,40,1,44,3,48,797
481 DATA 4,50,1,56,3,58,4,72,1,74,3,88,1
,90,3,96,1,98,5,100,2,0,0,20,2,832
482 DATA 22,5,28,1,30,3,38,1,40,3,50,1,5
2,3,58,1,62,3,74,1,76,3,86,1,90,732
483 DATA 3,96,1,98,5,100,2,0,0,20,2,22,5
,34,1,38,3,48,1,50,3,66,1,68,3,670
484 DATA 76,1,80,3,84,4,96,1,98,5,100,2,
0,0,20,2,22,5,30,1,32,4,36,1,40,743
485 DATA 3,56,1,58,3,70,1,72,4,84,1,86,3
,96,1,98,5,100,2,0,0,20,2,22,5,793
486 DATA 34,1,36,4,40,1,44,3,56,1,62,3,7
4,1,78,3,84,1,86,3,96,1,98,5,100,915
487 DATA 2,0,0,20,2,22,5,28,1,32,3,54,1,
56,3,68,1,72,3,76,4,86,1,90,3,633
488 DATA 96,1,98,5,100,2,0,0,20,2,22,5,5
0,1,54,3,60,1,62,3,96,1,98,5,100,885
489 DATA 2,0,0,20,2,22,5,28,1,44,3,46,4,
54,1,56,3,66,1,68,4,70,1,84,3,588
490 DATA 88,1,92,3,96,1,98,5,100,2,0,0,2
0,2,22,5,96,1,98,5,100,2,0,0,20,857
491 DATA 2,56,5,62,1,98,5,100,2,0,0,20,2
,56,5,62,1,98,5,100,2,0,0,20,2,704
492 DATA 56,5,62,1,98,5,100,2,0,0,20,2,5
6,5,62,1,98,5,100,2,0,0,20,2,56,758
493 DATA 5,62,1,98,5,100,2,0,0,20,2,56,5
,62,1,98,5,100,2,0,0,20,2,56,5,707
494 DATA 58,1,60,2,62,1,98,5,100,2,0,0,2
0,2,30,5,56,8,62,1,88,8,98,5,100,872
495 DATA 2,0,0,100,2,0,0,100,2,0,0,20,2,
52,3,58,1,60,3,64,7,66,3,72,7,624
496 DATA 98,3,100,2,0,0,20,2,22,3,24,1,3
6,3,52,1,58,7,66,1,68,7,72,1,98,745
497 DATA 3,100,2,0,0,20,2,22,3,64,1,66,5
,68,7,72,1,74,7,98,1,100,2,0,0,718
498 DATA 20,2,42,7,44,3,54,7,56,1,64,7,6
6,5,68,7,98,1,100,2,0,0,20,2,48,724
499 DATA 1,50,3,52,7,56,5,58,7,62,9,64,7
,66,5,68,7,72,1,96,5,98,1,100,2,902
500 DATA 0,0,20,2,22,1,24,7,26,1,48,5,50
,1,54,7,56,5,60,7,62,3,64,7,66,598
501 DATA 5,68,7,72,1,96,5,98,1,100,2,0,0
,20,2,22,1,24,7,26,1,46,7,48,5,664
502 DATA 50,7,52,3,54,7,56,5,60,7,62,1,6
4,7,66,5,68,7,72,1,74,5,94,1,96,924
503 DATA 5,98,1,100,2,0,0,20,2,22,1,24,7
,26,1,28,7,50,5,52,1,58,5,60,7,582
504 DATA 66,5,68,7,72,1,74,5,76,1,92,8,9
4,1,96,5,98,1,100,2,0,0,20,2,22,916
505 DATA 1,24,7,26,1,28,7,30,5,56,7,58,5
,60,7,62,1,68,7,72,1,74,5,94,1,707
506 DATA 96,5,98,1,100,2,0,0,20,2,22,1,2
4,7,26,1,28,7,30,5,32,7,54,4,56,628
507 DATA 7,58,5,64,7,72,1,74,5,76,9,78,5
,80,9,82,5,84,9,86,5,88,9,90,5,1013
508 DATA 92,9,94,5,96,9,98,1,100,2,0,0,2
0,2,22,1,24,7,26,1,28,7,30,5,32,711
509 DATA 7,54,1,56,7,58,5,64,7,98,1,100,
2,0,0,20,2,22,1,24,7,26,1,28,7,598
510 DATA 30,5,32,7,54,1,56,7,62,5,64,7,9
8,1,100,2,0,0,20,2,26,1,28,7,30,645
511 DATA 5,32,7,34,1,44,5,46,8,48,5,50,8
,54,1,60,7,62,5,64,7,98,1,100,2,754
512 DATA 0,0,20,2,22,7,24,1,26,3,28,7,30
,5,32,7,34,1,36,8,48,1,50,5,54,451
513 DATA 1,60,7,62,5,64,7,98,1,100,2,0,0
,20,2,24,1,28,7,30,5,32,7,34,1,598
514 DATA 36,5,48,1,50,5,56,1,60,7,62,5,6
4,7,98,1,100,2,0,0,20,2,24,1,26,681
515 DATA 7,28,3,30,5,32,7,34,1,36,8,48,1
,50,5,56,1,60,7,62,5,64,7,98,1,656
516 DATA 100,2,0,0,20,2,22,7,24,5,26,7,2
```

```
8,1,30,5,32,7,34,1,36,5,38,8,40,480
517 DATA 5,42,8,44,5,46,8,48,5,50,8,62,1
,64,7,66,3,98,1,100,2,0,0,20,2,695
518 DATA 22,7,24,5,26,7,30,5,32,7,62,1,6
4,7,66,3,86,7,98,1,100,2,0,0,20,682
519 DATA 2,22,7,24,9,28,7,30,5,32,7,56,1
,58,7,98,1,100,2,0,0,20,2,22,7,547
520 DATA 24,8,28,7,30,5,58,7,94,1,98,1,1
00,2,0,0,20,2,22,7,24,8,28,7,52,633
521 DATA 5,62,1,66,7,96,1,98,6,100,2,0,0
,100,2,0,0,100,2,0,0,20,2,22,5,697
522 DATA 58,1,60,2,96,1,98,5,100,2,0,0,2
0,2,22,5,96,1,98,5,100,2,0,0,20,794
523 DATA 2,22,5,96,1,98,5,100,2,0,0,20,2
,22,9,72,1,74,3,96,1,98,9,100,2,840
524 DATA 0,0,20,2,22,9,96,1,98,9,100,2,0
,0,20,2,22,9,50,1,68,7,96,1,98,733
525 DATA 9,100,2,0,0,20,2,22,9,50,1,52,7
,54,5,56,3,62,1,64,3,66,5,68,7,668
526 DATA 96,1,98,9,100,2,0,0,20,2,22,9,5
0,1,52,7,54,8,64,7,66,8,68,7,96,847
527 DATA 1,98,9,100,2,0,0,20,2,22,9,50,1
,52,7,54,8,56,7,62,1,64,7,66,8,706
528 DATA 68,7,96,1,98,9,100,2,0,0,20,2,2
2,9,50,1,52,7,54,8,56,7,58,1,60,788
529 DATA 6,62,1,64,7,66,8,68,7,96,1,98,9
,100,2,0,0,20,2,22,9,50,1,52,7,758
530 DATA 54,8,56,7,62,1,64,7,66,8,68,7,7
6,1,80,5,82,8,96,1,98,9,100,2,0,966
531 DATA 0,20,2,22,9,50,1,52,7,54,8,64,7
,66,8,68,7,96,1,98,9,100,2,0,0,751
532 DATA 20,2,22,9,50,1,52,7,54,1,56,3,6
2,1,64,3,66,1,68,7,96,1,98,9,100,853
533 DATA 2,0,0,20,2,22,9,50,1,68,7,96,1,
98,9,100,2,0,0,20,2,22,9,96,1,637
534 DATA 98,9,100,2,0,0,20,2,22,9,96,1,9
8,9,100,2,0,0,20,2,22,9,96,1,98,816
535 DATA 9,100,2,0,0,20,2,22,9,96,1,98,9
,100,2,0,0,20,2,22,9,96,1,98,9,727
536 DATA 100,2,0,0,20,2,22,9,96,1,98,9,1
00,2,0,0,20,2,22,9,96,1,98,9,100,818
537 DATA 2,0,0,100,2,0,0,100,2,0,0,20,2,
32,7,58,1,60,2,98,1,100,2,0,0,589
538 DATA 20,2,22,9,30,5,98,1,100,2,0,0,2
0,2,32,7,98,1,100,2,0,0,20,2,22,595
539 DATA 9,30,5,98,1,100,2,0,0,20,2,32,7
,98,1,100,2,0,0,20,2,22,9,30,5,595
540 DATA 40,1,98,8,100,2,0,0,20,2,32,7,4
0,1,98,3,100,2,0,0,20,2,22,9,30,637
541 DATA 5,98,1,100,2,0,0,20,2,32,7,98,1
,100,2,0,0,20,2,22,9,30,5,98,1,655
542 DATA 100,2,0,0,20,2,32,7,98,1,100,2,
0,0,20,2,22,9,30,5,98,1,100,2,0,653
543 DATA 0,20,2,32,7,98,1,100,2,0,0,20,2
,22,9,30,5,98,1,100,2,0,0,20,2,573
544 DATA 32,7,98,1,100,2,0,0,20,2,22,9,3
0,5,98,1,100,2,0,0,20,2,32,7,98,688
545 DATA 1,100,2,0,0,20,2,22,9,30,5,98,1
,100,2,0,0,20,2,32,7,98,1,100,2,654
546 DATA 0,0,20,2,22,9,30,5,98,1,100,2,0
,0,20,2,32,7,98,1,100,2,0,0,100,651
547 DATA 2,0,0,100,2,0,0,20,2,38,1,40,3,
46,1,48,3,56,1,58,3,98,1,100,2,625
548 DATA 0,0,20,2,44,1,46,3,76,1,78,3,92
,1,94,3,98,1,100,2,0,0,20,2,26,713
549 DATA 1,28,3,38,1,40,3,54,1,56,3,60,1
,62,3,84,1,86,3,98,1,100,2,0,0,729
550 DATA 20,2,28,1,30,3,48,1,50,3,68,1,7
0,3,88,1,90,3,94,1,96,3,98,1,100,903
551 DATA 2,0,0,20,2,34,1,36,3,54,1,58,3,
68,1,70,3,94,1,96,3,98,1,100,2,751
552 DATA 0,0,20,2,22,3,36,1,38,3,44,1,46
,3,68,1,70,3,74,1,76,3,84,1,86,686
553 DATA 3,92,1,94,3,98,1,100,2,0,0,20,2
,48,3,64,1,66,3,98,1,100,2,0,0,802
554 DATA 20,2,48,3,98,1,100,2,0,0,20,2,5
2,1,54,3,64,1,66,3,88,1,90,3,98,820
555 DATA 1,100,2,0,0,20,2,48,8,58,1,60,3
,74,1,76,3,80,1,82,3,98,1,100,2,824
556 DATA 0,0,20,2,48,7,54,1,56,3,66,1,68
,3,98,1,100,2,0,0,20,2,22,5,24,603
557 DATA 7,26,5,28,7,30,5,32,7,34,5,36,7
,38,5,40,7,42,5,44,7,46,5,48,7,523
558 DATA 52,1,54,3,66,1,68,3,76,1,78,8,9
8,1,100,2,0,0,20,2,22,9,24,7,26,722
559 DATA 9,28,7,30,9,32,7,34,9,36,7,38,9
,40,7,42,9,44,7,46,9,48,7,58,1,573
560 DATA 60,3,88,1,90,3,92,8,98,1,100,2,
0,0,20,2,22,5,24,7,26,5,28,7,30,722
561 DATA 5,32,7,34,5,36,7,38,5,40,7,42,5
,44,7,46,5,48,7,72,1,76,5,78,8,660
562 DATA 86,1,88,3,94,1,96,3,98,1,100,2,
0,0,20,2,22,5,24,7,26,5,28,7,30,749
563 DATA 5,32,7,34,5,36,7,38,5,40,7,42,5
,44,7,46,5,48,7,52,1,54,3,82,1,613
564 DATA 84,3,98,1,100,2,0,0,20,2,22,5,2
4,7,26,5,28,7,30,5,32,7,34,5,36,583
565 DATA 7,38,5,40,7,42,5,44,7,46,5,48,7
,64,1,66,3,92,1,94,3,98,1,100,2,826
566 DATA 0,0,20,2,22,5,24,7,26,5,28,7,30
,5,32,7,34,5,36,7,38,5,40,7,42,434
567 DATA 5,44,7,46,5,48,7,56,1,58,3,64,1
,66,3,74,1,76,3,98,1,100,2,0,0,769
568 DATA 20,2,22,5,24,7,26,5,28,7,30,5,3
2,7,34,5,36,7,38,5,40,7,42,5,44,483
569 DATA 7,46,5,48,7,56,1,58,3,70,1,72,3
,74,8,98,1,100,2,0,0,20,2,22,5,709
570 DATA 24,7,26,5,28,7,30,5,32,7,34,5,3
6,7,38,5,40,7,42,5,44,7,46,5,48,540
571 DATA 7,68,1,72,3,98,1,100,2,0,0,20,2
,22,5,24,7,26,5,28,7,30,5,32,7,572
572 DATA 34,5,36,7,38,5,40,7,42,5,44,7,4
6,5,48,7,54,8,68,1,70,3,98,1,100,779
573 DATA 2,0,0,20,2,22,5,24,7,26,5,28,7,
30,5,32,7,34,5,36,7,38,5,40,7,394
574 DATA 42,5,44,7,46,5,48,7,56,1,58,3,9
0,1,92,3,98,1,100,2,0,0,100,2,0,811
575 DATA 0,100,2,0,0,20,2,24,1,26,3,64,1
,66,3,96,1,100,2,0,0,20,2,36,1,570
576 DATA 38,3,54,1,56,3,98,1,100,2,0,0,2
0,2,32,1,34,3,92,1,94,3,98,1,100,837
577 DATA 2,0,0,20,2,50,1,52,3,66,1,68,8,
84,1,86,3,98,1,100,2,0,0,20,2,670
578 DATA 24,1,26,3,66,1,68,8,74,1,76,3,9
8,1,100,2,0,0,20,2,44,1,46,3,66,734
579 DATA 1,68,8,88,1,90,3,98,1,100,2,0,0
,20,2,28,1,30,3,42,1,44,3,66,1,701
580 DATA 68,8,84,1,86,3,98,1,100,2,0,0,2
```



```
0,2,58,1,60,3,66,1,68,8,98,1,100,937
581 DATA 2,0,0,20,2,30,1,46,7,52,1,54,3,
58,1,60,3,66,1,68,8,70,1,86,7,647
582 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,24,1,28,3,3
0,1,32,7,44,4,46,7,66,1,68,8,70,663
583 DATA 1,72,7,84,4,86,7,90,1,92,3,98,1
,100,2,0,0,20,2,30,1,32,7,34,4,778
584 DATA 42,1,44,4,46,7,54,1,58,3,66,1,6
8,8,70,1,72,7,74,4,82,1,84,4,86,888
585 DATA 7,98,1,100,2,0,0,20,2,30,1,32,7
,34,4,42,1,44,4,46,7,52,1,54,3,592
586 DATA 64,1,66,3,70,1,72,7,74,4,82,1,8
4,4,86,7,98,1,100,2,0,0,20,2,30,879
587 DATA 1,32,7,34,4,42,1,44,4,46,7,56,1
,58,3,70,1,72,7,74,4,82,1,84,4,739
588 DATA 86,7,98,1,100,2,0,0,20,2,30,1,3
2,7,34,4,42,1,44,4,46,7,70,1,72,711
589 DATA 7,74,4,82,1,84,4,86,7,88,3,94,1
,96,3,98,1,100,2,0,0,20,2,24,1,882
590 DATA 26,3,30,1,32,7,44,4,46,7,50,1,5
2,3,70,1,72,7,84,4,86,7,90,1,92,820
591 DATA 3,98,1,100,2,0,0,20,2,30,1,46,7
,60,1,62,3,70,1,86,7,98,1,100,2,801
592 DATA 0,0,20,2,30,1,32,3,46,1,48,3,54
,1,56,3,70,1,72,3,86,1,88,3,98,722
593 DATA 1,100,2,0,0,20,2,40,1,42,3,90,1
,92,3,98,1,100,2,0,0,20,2,26,1,647
594 DATA 28,3,30,8,58,1,60,3,98,1,100,2,
0,0,20,2,88,1,90,3,98,1,100,2,0,797
595 DATA 0,20,2,30,1,32,3,98,1,100,2,0,0
,100,2,0,0,0,0,0,0,0,0,0,391
596 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0
597 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,102,102,102,306
598 DATA 0,0,0,0,0,102,255,102,102,255,1
02,0,24,62,96,60,6,124,24,0,0,102,108,24
,48,1596
599 DATA 102,70,0,28,54,28,56,111,102,59
,0,0,24,24,24,0,0,0,0,0,14,28,24,24,28,8
00
600 DATA 14,0,0,112,56,24,24,56,112,0,0,
102,60,255,60,102,0,0,0,24,24,126,24,24,
0,1199
601 DATA 0,0,0,0,0,0,24,24,48,0,0,0,126,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,24,24,0,270
602 DATA 0,6,12,24,48,96,64,0,0,60,102,1
10,118,102,60,0,0,24,56,24,24,24,126,0,0
,1080
603 DATA 60,102,12,24,48,126,0,0,126,12,
24,12,102,60,0,0,12,28,60,108,126,12,0,0
,126,1180
604 DATA 96,124,6,102,60,0,0,60,96,124,1
02,102,60,0,0,126,6,12,24,48,48,0,0,60,1
02,1358
605 DATA 60,102,102,60,0,0,60,102,62,6,1
2,56,0,0,0,24,24,0,24,24,0,0,0,24,24,766
606 DATA 0,24,24,48,6,12,24,48,24,12,6,0
,0,0,126,0,0,126,0,0,96,48,24,12,24,684
607 DATA 48,96,0,0,60,102,12,24,0,24,0,0
,60,102,110,110,96,62,0,0,24,60,102,102,
126,1320
608 DATA 102,0,0,124,102,124,102,102,124
,0,0,60,102,96,96,102,60,0,0,120,108,102
,102,108,120,1956
609 DATA 0,0,126,96,124,96,96,126,0,0,12
6,96,124,96,96,96,0,0,62,96,96,110,102,6
2,0,1826
610 DATA 0,102,102,126,102,102,102,0,0,1
26,24,24,24,24,126,0,0,6,6,6,6,102,60,0,
0,1170
611 DATA 102,108,120,120,108,102,0,0,96,
96,96,96,96,126,0,0,99,119,127,107,99,99
,0,0,102,2018
612 DATA 118,126,126,110,102,0,0,60,102,
102,102,102,60,0,0,124,102,102,124,96,96
,0,0,60,102,1916
613 DATA 102,102,108,54,0,0,124,102,102,
124,108,102,0,0,60,96,60,6,6,60,0,0,126,
24,24,1490
614 DATA 24,24,24,0,0,102,102,102,102,10
2,126,0,0,102,102,102,102,60,24,0,0,99,9
9,107,127,1632
615 DATA 119,99,0,0,102,102,60,60,102,10
2,0,0,102,102,60,24,24,24,0,0,126,12,24,
48,96,1388
616 DATA 126,0,0,30,24,24,24,24,30,0,0,6
4,96,48,24,12,6,0,0,120,24,24,24,24,120,
868
617 DATA 0,0,8,28,54,99,0,0,0,0,0,0,0,
0,255,0,0,54,127,127,62,28,8,0,850
618 DATA 12,15,51,51,51,15,3,15,48,240,2
04,204,204,240,192,240,49,19,1,3,13,12,1
2,20,76,1990
619 DATA 196,64,192,112,48,48,20,3,15,51
,51,51,15,3,1,192,240,240,240,240,240,19
2,64,7,1,2526
620 DATA 3,13,48,48,48,80,192,64,192,64,
252,1,1,1,3,15,15,15,15,15,3,1,192,240,2
04,1725
621 DATA 204,204,240,192,64,3,1,3,1,63,6
4,64,64,208,64,192,112,12,12,12,5,255,19
5,195,243,2672
622 DATA 243,227,227,255,162,41,138,162,
74,162,42,166,162,138,40,161,170,104,42,
136,162,40,106,10,168,3338
623 DATA 170,26,136,166,170,138,164,162,
106,34,170,5,17,68,211,252,243,207,206,6
4,16,84,21,213,197,3246
624 DATA 253,255,240,207,203,242,60,63,1
2,3,143,207,227,252,188,252,240,192,21,3
7,42,0,81,82,162,3664
625 DATA 0,255,195,195,243,243,227,227,2
55,24,24,24,255,255,0,0,0,0,16,1,18,32,0
,2,64,2555
626 DATA 0,68,0,36,8,168,0,136,0,72,34,8
,72,1,16,0,32,8,32,136,132,64,0,0,0,1023
627 DATA 0,0,1,0,18,32,16,0,0,16,32,4,0,
16,136,0,16,32,2,4,4,0,0,16,32,377
628 DATA 160,4,128,64,0,0,2,3,10,15,37,6
3,170,255,128,192,160,240,88,252,170,255
,85,191,42,2714
629 DATA 47,5,11,2,2,85,254,168,248,80,2
24,128,128,170,170,128,128,133,133,132,1
32,170,170,2,2,2852
630 DATA 82,82,18,18,132,132,133,133,128
,128,170,170,18,18,82,82,2,2,170,170,240
,252,255,63,15,2695
```



```
631 DATA 63,255,255,3,15,63,255,252,240,
252,255,255,255,63,15,63,255,252,240,255
,252,240,252,255,63,4623
632 DATA 15,3,170,170,128,128,133,133,13
2,132,170,170,128,128,133,133,132,132,17
0,170,128,128,133,133,132,3264
633 DATA 132,64,128,80,88,164,252,1,0,2,
1,5,53,42,63,0,192,253,0,84,88,144,240,1
28,192,2396
634 DATA 63,192,53,53,10,15,2,3,64,128,8
0,88,164,252,1,0,64,128,80,88,164,252,1,
0,64,2009
635 DATA 128,80,88,164,252,1,0,0,0,0,0,0
,4,16,1,0,0,0,0,16,0,64,4,0,4,822
636 DATA 16,1,0,0,0,0,64,0,16,64,0,0,0,0
,0,0,0,1,0,18,32,16,0,0,16,244
637 DATA 32,4,0,16,136,0,16,32,2,4,4,0,0
,16,32,160,4,128,64,0,0,16,24,28,30,748
638 DATA 28,24,16,0,76,35,124,112,112,11
2,68,203,124,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,108
2
639 DATA 4,112,6,6,112,6,112,112,6,112,1
12,65,3,73,169,3,141,48,2,169,124,141,49
,2,169,1858
640 DATA 120,141,244,2,169,3,141,21,156,
169,0,141,7,210,141,200,2,173,78,127,141
,180,144,169,8,2887
641 DATA 141,196,2,169,36,141,197,2,169,
84,141,198,2,169,120,141,199,2,169,0,141
,13,156,173,76,2837
642 DATA 127,141,47,127,141,187,144,162,
19,189,149,144,157,51,127,173,70,127,157
,149,144,202,224,13,208,3379
643 DATA 239,32,79,127,173,120,2,201,11,
208,19,173,47,127,205,76,127,240,11,206,
47,127,173,13,156,2939
644 DATA 233,16,141,13,156,173,120,2,201
,7,208,19,173,47,127,205,77,127,240,11,2
38,47,127,173,13,2894
645 DATA 156,105,16,141,13,156,169,0,133
,77,162,255,160,255,136,208,253,202,208,
248,173,47,127,141,187,3728
646 DATA 144,173,132,2,208,179,96,77,77,
77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,7
7,77,77,2320
647 DATA 77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,7
7,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,78
,79,1928
648 DATA 86,86,86,79,78,79,86,86,78,79,8
6,79,78,86,78,86,78,79,78,79,86,86,86,79
,78,2045
649 DATA 86,86,86,86,79,86,86,86,79,78,7
9,77,77,80,81,86,81,80,86,80,86,86,86,86
,81,2070
650 DATA 86,81,80,86,80,86,80,81,80,81,8
6,80,86,86,81,86,80,81,80,81,86,80,81,86
,81,2062
651 DATA 80,77,77,78,79,86,86,86,79,78,8
6,78,79,86,79,86,79,78,86,78,86,78,79,78
,79,2021
652 DATA 86,78,79,86,78,86,86,86,78,79,8
6,86,86,79,78,79,77,77,80,81,86,81,80,86
,80,2044
653 DATA 86,86,86,86,81,86,86,86,86,80,8
6,80,81,80,81,86,81,86,86,80,86,80,81,80
,81,2084
654 DATA 86,81,86,81,80,81,77,77,78,79,8
6,86,86,79,78,79,86,86,78,79,78,86,86,79
,78,2036
655 DATA 86,86,86,86,79,86,86,86,79,78,8
6,86,86,86,79,86,79,78,86,78,79,77,77,80
,81,2062
656 DATA 80,81,80,81,80,81,80,81,80,81,8
0,81,80,81,80,81,80,81,80,81,80,81,80,81
,80,2012
657 DATA 81,80,81,80,81,80,81,80,81,80,8
1,77,77,78,79,78,79,78,79,78,79,78,79,86
,86,1997
658 DATA 86,79,78,79,86,86,78,79,78,86,8
6,86,78,86,78,79,86,79,78,79,78,79,78,79
,78,2022
659 DATA 79,77,77,80,81,80,81,80,81,80,8
1,80,81,86,81,86,86,80,86,86,86,86,81,86
,81,2049
660 DATA 80,81,80,86,80,81,86,81,80,81,8
0,81,80,81,80,81,77,77,78,79,78,79,65,66
,78,1976
661 DATA 79,78,79,86,78,78,86,78,86,78,7
8,86,78,78,86,86,78,78,86,86,86,86,79,78
,79,2034
662 DATA 78,79,78,79,78,79,77,77,80,81,8
0,81,67,68,80,81,80,81,86,78,86,86,78,86
,86,1990
663 DATA 86,86,78,78,78,78,86,78,86,78,7
8,86,81,80,81,80,81,80,81,80,81,77,77,78
,79,2012
664 DATA 78,79,78,79,78,79,78,79,86,86,8
6,78,78,86,78,78,86,78,86,86,86,78,78,86
,78,2026
665 DATA 78,86,79,78,79,78,79,78,79,78,7
9,77,77,80,81,80,81,80,81,80,81,80,81,80
,81,1991
666 DATA 80,81,80,81,80,81,80,81,80,81,8
0,81,80,81,80,81,80,81,80,81,80,81,80,81
,80,2012
667 DATA 81,77,77,77,77,77,77,77,77,77,7
7,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,77
,77,1929
668 DATA 77,77,77,77,77,77,77,77,77,77,7
7,77,77,77,77,77,77,0,0,0,0,0,0,8,35,135
2
669 DATA 9,0,17,25,24,22,0,0,0,0,0,0,0,2
46,239,238,128,239,236,233,246,229,242,1
28,227,2728
670 DATA 249,242,225,238,235,225,0,0,0,0
,0,0,0,0,35,33,54,37,0,33,0,0,0,0,0,1606
671 DATA 0,0,0,176,181,174,171,180,165,1
28,154,128,144,144,144,144,144,144,0,0,0
,0,0,33,48,2402
672 DATA 19,169,0,162,128,157,0,41,202,2
08,250,169,42,133,30,169,20,133,29,169,8
7,162,0,129,29,2637
673 DATA 230,29,165,29,201,102,208,242,1
69,0,129,29,230,30,165,30,201,86,208,226
,169,255,141,252,2,3528
674 DATA 96,206,56,128,240,3,76,15,128,1
69,2,141,56,128,172,23,128,162,6,189,16,
128,157,17,128,2570
```



```
675 DATA 61,24,128,157,9,123,189,17,128,
61,32,128,157,17,123,189,17,128,61,40,12
8,157,25,123,189,2411
676 DATA 17,128,61,48,128,157,33,123,202
,224,255,208,212,140,16,128,152,45,24,12
8,141,8,123,173,16,2890
677 DATA 128,45,32,128,141,16,123,173,16
,128,45,40,128,141,24,123,173,16,128,45,
48,128,141,32,123,2265
678 DATA 162,7,189,8,123,93,57,128,157,8
,123,189,16,123,93,65,128,157,16,123,189
,24,123,29,73,2403
679 DATA 128,157,24,123,189,32,123,29,81
,128,157,32,123,202,224,255,208,215,96,0
,0,0,170,255,85,3036
680 DATA 255,170,3,3,15,15,63,63,255,255
,192,192,240,240,252,252,255,255,255,255
,63,63,15,15,3,3644
681 DATA 3,255,255,252,252,240,240,192,1
92,4,3,0,12,0,48,0,192,0,192,0,48,0,12,0
,3,2395
682 DATA 0,0,0,192,0,48,0,4,0,0,0,1,0,12
,0,48,0,0,0,0,0,0,0,0,0,305
683 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
684 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
685 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
686 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
687 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
688 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
```

***Nicht aufgeben! – Die Mühe des Eintippens lohnt sich bei diesem Atari-TOP-Programm garantiert! –***

```
1 REM ********************************
2 REM *                              *
3 REM *         BOULDER DASH         *
4 REM *            TEIL 2            *
5 REM *    ERZEUGT 'D:DASH.COM'      *
6 REM *          (C) 1986            *
7 REM *     VON OLIVER CYRANKA       *
8 REM *                              *
9 REM ********************************
10 OPEN #5,4,0,"D:DASH.ZPS":OPEN #4,8,0,
"D:DASH.COM":TRAP 20:POKE 559,0
15 GET #5,A:PUT #4,A:GOTO 15
20 CLOSE #5:TRAP 60:FOR I=301 TO 579:S=0
:FOR J=1 TO 25:READ A:PUT #4,A:S=S+A:NEX
T J:READ A:IF S=A THEN NEXT I
30 ? "DATENFEHLER IN ZEILE ";I
40 POKE 559,34:CLOSE #4:END
50 CLOSE #4:XIO 33,#6,0,0,"D:DASH.ZPS":?
 "****  FERTIG !  ****":POKE 559,34:END
60 ER=PEEK(195)
70 IF ER=6 AND I=579 THEN 50
80 IF ER=8 THEN ? "FEHLER IN ZEILE ";I:G
OTO 40
90 ? "FEHLER ";ER;" IN ZEILE ";PEEK(186)
+PEEK(187)*256:GOTO 40
120 REM
130 REM **** DATEN FUER DAS FILE ****
140 REM
301 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,169,1,141,20,
156,141,19,156,169,3,141,21,156,169,0,14
1,1603
302 DATA 7,210,169,20,141,232,134,169,6,
141,28,156,174,13,156,169,182,141,199,2,
169,8,141,196,2,2965
303 DATA 189,77,131,141,197,2,189,76,131
,141,198,2,189,69,131,141,17,156,189,70,
131,233,56,141,18,3015
304 DATA 156,189,71,131,141,149,144,189,
72,131,141,150,144,169,144,141,157,144,1
41,156,144,141,155,144,189,3633
305 DATA 73,131,233,127,141,159,144,189,
74,131,233,128,141,160,144,189,75,131,23
3,128,141,161,144,189,78,3677
306 DATA 131,141,11,156,189,79,131,233,5
6,141,12,156,189,80,131,141,9,156,189,81
,131,233,56,141,10,2983
307 DATA 156,174,13,156,32,233,134,189,6
7,131,133,216,189,68,131,133,217,169,20,
141,54,130,169,42,141,3238
308 DATA 55,130,162,0,161,216,141,56,130
,32,4,130,161,216,141,57,130,32,4,130,17
3,57,130,240,42,2730
309 DATA 173,232,134,201,1,240,15,173,10
,210,16,13,173,10,210,16,8,173,10,210,16
,3,32,11,130,2420
310 DATA 238,54,130,238,54,130,173,56,13
0,205,54,130,16,217,76,168,129,238,55,13
0,238,55,130,169,20,3233
311 DATA 141,54,130,169,88,205,55,130,20
8,173,206,232,134,208,142,32,156,134,96,
230,216,208,2,230,217,3796
312 DATA 96,173,54,130,133,218,173,55,13
0,133,219,173,57,130,201,1,208,30,162,0,
169,78,141,190,133,3187
313 DATA 169,79,141,191,133,169,81,141,1
92,133,169,80,141,193,133,32,38,131,96,2
0,42,0,0,173,57,2734
314 DATA 130,201,2,208,18,169,77,141,190
,133,141,191,133,141,192,133,141,193,133
,32,38,131,96,173,57,3194
315 DATA 130,201,3,208,24,169,82,141,190
,133,169,83,141,191,133,169,85,141,192,1
33,169,84,141,193,133,3438
316 DATA 32,38,131,96,173,57,130,201,4,2
08,24,169,225,141,190,133,169,226,141,19
1,133,169,228,141,192,3542
317 DATA 133,169,227,141,193,133,32,38,1
31,96,173,57,130,201,5,208,18,169,0,141,
190,133,141,191,133,3183
318 DATA 141,192,133,141,193,133,32,38,1
31,96,173,57,130,201,6,208,29,169,233,14
1,190,133,169,234,141,3444
319 DATA 191,133,169,236,141,192,133,169
,235,141,193,133,32,38,131,169,0,141,21,
156,96,173,57,130,201,3411
320 DATA 7,208,18,169,86,141,190,133,141
```



```
,191,133,141,192,133,141,193,133,32,38,1
31,96,173,57,130,201,3208
321 DATA 8,208,24,169,101,141,190,133,16
9,102,141,191,133,169,104,141,192,133,16
9,103,141,193,133,32,38,3258
322 DATA 131,96,173,57,130,201,9,208,24,
169,112,141,190,133,169,113,141,191,133,
169,115,141,192,133,169,3440
323 DATA 114,141,193,133,32,38,131,96,96
,162,0,173,190,133,129,218,230,218,173,1
91,133,129,218,230,219,3720
324 DATA 173,192,133,129,218,198,218,173
,193,133,129,218,96,204,97,90,142,145,15
1,143,152,149,20,101,24,3621
325 DATA 102,8,96,0,67,132,100,118,151,1
49,145,145,149,148,20,46,102,30,96,0,0,9
1,100,118,144,2257
326 DATA 146,144,153,149,52,229,30,102,1
4,96,0,194,133,100,118,153,153,145,144,1
44,4,229,30,126,14,2802
327 DATA 122,0,0,96,100,118,146,149,145,
144,144,68,229,96,102,80,96,0,254,99,100
,136,145,146,144,2859
328 DATA 146,149,116,165,26,136,10,128,0
,14,102,20,122,148,144,145,150,149,132,2
29,60,102,44,96,0,2533
329 DATA 194,103,60,118,146,149,145,145,
149,4,53,60,138,40,128,0,174,105,40,126,
145,152,145,145,149,2813
330 DATA 100,69,64,122,44,112,0,40,108,6
0,138,146,144,145,145,149,116,37,60,136,
40,128,0,12,110,2225
331 DATA 100,140,149,144,145,149,149,84,
229,24,102,10,96,0,160,112,60,100,150,14
4,145,145,144,52,229,2962
332 DATA 60,102,40,96,0,38,114,60,100,14
6,149,145,145,144,132,53,60,138,40,134,0
,28,115,60,142,2241
333 DATA 146,149,145,145,144,148,213,60,
122,40,108,0,214,117,98,100,147,149,145,
145,144,84,117,40,102,3022
334 DATA 20,96,0,0,94,60,100,149,149,144
,145,144,4,229,60,138,40,138,0,100,2,0,0
,20,2,1834
335 DATA 54,1,56,6,88,1,90,5,92,8,94,3,9
6,7,98,1,100,2,0,0,20,2,94,1,96,1015
336 DATA 7,98,1,100,2,0,0,20,2,26,1,32,3
,36,1,38,3,46,1,48,3,58,1,64,3,594
337 DATA 80,1,82,3,94,1,96,7,98,1,100,2,
0,0,20,2,56,1,60,3,72,1,88,3,94,965
338 DATA 1,96,7,98,1,100,2,0,0,20,2,94,1
,96,7,98,1,100,2,0,0,20,2,40,1,789
339 DATA 44,3,60,1,62,3,70,1,76,3,94,1,9
6,7,98,1,100,2,0,0,20,2,70,1,74,889
340 DATA 3,94,1,96,7,98,1,100,2,0,0,20,2
,32,1,36,3,50,1,56,3,94,1,96,7,804
341 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,26,1,30,3,4
4,1,48,3,66,1,70,3,94,1,96,7,98,815
342 DATA 1,100,2,0,0,20,2,94,1,96,7,98,1
,100,2,0,0,20,2,40,1,44,3,60,1,695
343 DATA 62,3,70,1,76,3,94,1,96,7,98,1,1
00,2,0,0,20,2,94,1,96,7,98,1,100,1033
344 DATA 2,0,0,20,2,94,1,96,7,98,1,100,2
,0,0,20,2,24,1,26,3,30,1,36,3,569
345 DATA 54,1,70,5,80,8,84,5,94,1,96,7,9
8,1,100,2,0,0,20,2,94,1,96,7,98,1024
346 DATA 1,100,2,0,0,20,2,94,1,96,7,98,1
,100,2,0,0,20,2,50,1,56,3,94,1,751
347 DATA 96,7,98,1,100,2,0,0,20,2,26,1,8
6,7,94,1,96,7,98,1,100,2,0,0,20,865
348 DATA 2,26,1,86,9,94,1,96,7,98,1,100,
2,0,0,20,2,26,1,86,3,94,1,96,7,859
349 DATA 98,1,100,2,0,0,20,2,94,1,96,7,9
8,1,100,2,0,0,100,2,0,0,96,0,0,820
350 DATA 0,0,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,0
,0,20,2,50,1,52,6,98,1,100,2,0,657
351 DATA 0,20,2,30,1,36,3,50,1,52,3,70,1
,74,3,98,1,100,2,0,0,20,2,98,1,668
352 DATA 100,2,0,0,20,2,46,1,48,3,56,1,6
0,3,82,1,84,3,98,1,100,2,0,0,20,733
353 DATA 2,56,1,58,3,98,1,100,2,0,0,20,2
,98,1,100,2,0,0,20,2,40,1,46,3,656
354 DATA 70,1,72,3,98,1,100,2,0,0,20,2,9
8,1,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,0,793
355 DATA 0,20,2,98,1,100,2,0,0,20,2,26,5
,98,9,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,708
356 DATA 0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,20,2,98
,1,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,0,669
357 DATA 0,20,2,98,1,100,2,0,0,20,2,98,1
,100,2,0,0,20,2,98,1,100,2,0,0,669
358 DATA 20,2,98,1,100,2,0,0,20,2,98,1,1
00,2,0,0,100,2,0,0,169,0,141,28,156,1042
359 DATA 141,1,210,141,3,210,173,11,156,
133,218,173,12,156,133,219,169,88,162,0,
129,218,230,218,129,3433
360 DATA 218,230,219,129,218,198,218,129
,218,169,12,162,255,160,255,136,208,253,
202,208,248,233,1,208,242,4729
361 DATA 169,149,141,6,144,169,144,141,7
,144,169,0,141,26,156,169,255,141,252,2,
96,3,96,0,0,2720
362 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,173,31,208,201,7,620
363 DATA 240,5,104,104,76,0,144,169,84,1
33,220,169,16,133,219,169,0,133,77,169,0
,141,252,137,230,3124
364 DATA 219,230,219,166,219,224,102,240
,35,162,0,161,219,201,82,240,50,201,225,
240,40,32,238,136,161,4042
365 DATA 219,201,65,240,11,201,69,240,7,
201,73,240,3,76,29,135,76,237,141,169,16
,133,219,198,220,3419
366 DATA 198,220,166,220,224,42,16,197,7
6,162,139,32,177,136,76,100,135,32,146,1
36,165,219,133,221,165,3533
367 DATA 220,133,222,162,0,230,222,230,2
22,161,221,208,9,32,153,135,32,174,135,7
6,150,135,201,78,240,3781
368 DATA 19,201,65,240,15,201,69,240,11,
201,73,240,7,201,1,240,3,32,20,136,76,29
,135,165,220,2840
369 DATA 133,222,169,0,129,221,230,221,1
29,221,230,222,129,221,198,221,129,221,9
6,165,220,133,222,230,222,4534
370 DATA 230,222,173,142,136,129,221,230
,221,173,143,136,129,221,230,222,173,144
,136,129,221,198,221,173,145,4498
371 DATA 136,129,221,230,222,161,221,201
,1,240,24,201,0,240,20,32,213,136,173,18
7,142,141,101,147,173,3692
372 DATA 186,142,141,93,147,169,0,141,23
,156,230,221,161,221,201,102,208,13,198,
221,169,1,141,181,141,3607
373 DATA 32,24,141,76,19,136,201,113,208
```



```
,10,198,221,169,0,141,181,141,32,24,141,
96,165,220,133,222,3044
374 DATA 169,0,141,237,136,173,10,210,16
,46,173,237,136,201,2,240,38,230,221,230
,221,161,221,208,81,3738
375 DATA 230,222,230,222,161,221,208,73,
165,219,133,221,32,153,135,230,221,230,2
21,165,220,133,222,32,182,4481
376 DATA 135,230,219,230,219,96,173,237,
136,201,2,240,42,165,220,133,222,165,219
,133,221,198,221,198,221,4476
377 DATA 161,221,208,33,230,222,230,222,
161,221,208,25,165,219,133,221,32,153,13
5,198,221,198,221,165,220,4423
378 DATA 133,222,32,182,135,96,238,237,1
36,76,80,136,238,237,136,76,34,136,0,0,0
,0,169,82,141,2952
379 DATA 142,136,169,83,141,143,136,169,
85,141,144,136,169,84,141,145,136,169,80
,141,186,142,169,0,141,3328
380 DATA 187,142,96,169,225,141,142,136,
169,226,141,143,136,169,228,141,144,136,
169,227,141,145,136,173,10,3872
381 DATA 210,41,10,105,10,141,186,142,16
9,32,141,187,142,96,201,65,240,9,201,69,
240,5,201,73,240,3156
382 DATA 1,96,169,1,133,223,141,181,141,
32,24,141,96,0,201,233,208,17,173,20,156
,201,127,16,11,2742
383 DATA 173,19,156,201,8,16,16,76,48,13
7,96,32,28,137,32,39,137,32,227,137,76,3
,137,32,28,2023
384 DATA 137,32,39,137,32,253,137,76,3,1
37,169,3,141,21,156,169,0,141,7,210,96,1
65,219,133,221,2834
385 DATA 165,220,133,222,96,32,39,137,19
8,221,198,221,162,0,161,221,201,78,240,1
0,201,0,240,6,32,3434
386 DATA 205,141,76,79,137,32,190,137,76
,3,137,32,39,137,230,221,230,221,162,0,1
61,221,201,78,240,3386
387 DATA 10,201,0,240,6,32,205,141,76,11
4,137,32,190,137,230,219,230,219,76,3,13
7,32,39,137,230,3073
388 DATA 222,230,222,162,0,161,221,201,7
8,240,10,201,0,240,6,32,205,141,76,145,1
37,32,190,137,76,3365
389 DATA 3,137,32,39,137,198,222,198,222
,162,0,161,221,201,78,240,24,201,0,240,2
0,32,205,141,238,3352
390 DATA 252,137,173,252,137,205,20,156,
208,3,238,19,156,76,3,137,32,190,137,76,
3,137,173,10,210,3140
391 DATA 201,10,16,29,201,7,48,25,169,23
3,129,221,230,221,169,234,129,221,230,22
2,169,236,129,221,198,3898
392 DATA 221,169,235,129,221,238,20,156,
96,169,82,162,0,129,221,230,221,169,83,1
29,221,230,222,169,85,4007
393 DATA 129,221,198,221,169,84,129,221,
96,0,169,225,162,0,129,221,230,221,169,2
26,129,221,230,222,169,4191
394 DATA 228,129,221,198,221,169,227,129
,221,96,201,100,48,69,162,0,201,101,208,
13,32,186,138,32,151,3481
395 DATA 138,32,96,138,32,221,138,96,201
,109,208,13,32,151,138,32,96,138,32,221,
138,32,186,138,96,2852
396 DATA 201,110,208,13,32,221,138,32,18
6,138,32,151,138,32,96,138,96,201,111,20
8,12,32,96,138,32,2792
397 DATA 221,138,32,186,138,32,151,138,9
6,32,39,137,230,221,230,221,161,221,240,
7,201,1,240,3,76,3392
398 DATA 130,138,169,237,141,39,140,32,2
6,140,32,138,139,32,131,138,104,104,96,3
2,39,137,169,0,129,2612
399 DATA 221,230,221,129,221,230,222,129
,221,198,221,129,221,96,32,39,137,198,22
2,198,222,161,221,240,7,4366
400 DATA 201,1,240,3,76,185,138,169,229,
141,39,140,32,26,140,32,138,139,32,131,1
38,104,104,96,32,2706
401 DATA 39,137,198,221,198,221,161,221,
240,7,201,1,240,3,76,220,138,169,238,141
,39,140,32,26,140,3447
402 DATA 32,138,139,32,131,138,104,104,9
6,32,39,137,230,222,230,222,161,221,240,
7,201,1,240,3,76,3176
403 DATA 255,138,169,239,141,39,140,32,2
6,140,32,138,139,32,131,138,104,104,96,1
60,0,185,189,142,133,3042
404 DATA 219,200,185,189,142,133,220,200
,162,0,161,219,201,237,240,44,201,239,24
0,40,201,238,240,36,201,4388
405 DATA 229,240,32,201,240,240,28,201,2
44,240,24,201,245,240,20,201,246,240,16,
204,188,142,48,203,162,4275
406 DATA 0,169,0,157,188,142,232,208,250
,96,32,39,137,161,219,233,128,129,219,16
5,219,133,221,165,220,3862
407 DATA 133,222,198,222,198,222,161,221
,201,82,240,7,201,225,240,3,76,135,139,1
65,220,133,222,230,221,4317
408 DATA 161,221,201,102,208,13,169,1,14
1,181,141,198,221,32,24,141,76,135,139,1
69,0,141,181,141,198,3335
409 DATA 221,32,24,141,76,50,139,173,39,
140,129,221,230,221,169,102,129,221,230,
222,169,104,129,221,198,3730
410 DATA 221,169,103,129,221,96,162,0,16
9,0,157,188,142,232,208,250,160,0,169,86
,133,220,169,16,133,3533
411 DATA 219,230,219,230,219,166,219,224
,102,240,70,162,0,161,219,201,78,240,238
,201,0,240,234,201,123,4436
412 DATA 208,3,76,47,142,201,89,208,3,76
,87,142,201,93,208,3,76,98,142,201,119,2
08,3,76,109,2819
413 DATA 142,201,251,208,3,76,120,142,20
1,217,208,3,76,131,142,201,221,208,3,76,
142,142,32,22,138,3306
414 DATA 32,40,140,76,182,139,169,16,133
,219,198,220,198,220,166,220,224,42,16,1
62,140,188,142,76,0,3358
415 DATA 139,165,221,153,189,142,165,222
,200,153,189,142,200,96,0,201,112,48,71,
162,0,201,112,208,13,3504
```

**BOULDER DASH**

```
416 DATA 32,116,140,32,151,140,32,186,14
0,32,221,140,96,162,0,201,116,208,13,32,
221,140,32,116,140,2839
417 DATA 32,151,140,32,186,140,96,201,11
7,208,13,32,151,140,32,186,140,32,221,14
0,32,116,140,96,201,2975
418 DATA 118,208,12,32,186,140,32,221,14
0,32,116,140,32,151,140,96,32,39,137,230
,221,230,221,161,221,3288
419 DATA 240,7,201,1,240,3,76,150,140,16
9,244,141,39,140,32,26,140,32,0,141,32,1
31,138,104,104,2671
420 DATA 96,32,39,137,198,222,198,222,16
1,221,240,7,201,1,240,3,76,185,140,169,2
40,141,39,140,32,3380
421 DATA 26,140,32,0,141,32,131,138,104,
104,96,32,39,137,198,221,198,221,161,221
,240,7,201,1,240,3061
422 DATA 3,76,220,140,169,245,141,39,140
,32,26,140,32,0,141,32,131,138,104,104,9
6,32,39,137,230,2587
423 DATA 222,230,222,161,221,240,7,201,1
,240,3,76,255,140,169,246,141,39,140,32,
26,140,32,0,141,3325
424 DATA 32,131,138,104,104,96,173,39,14
0,129,221,230,221,169,113,129,221,230,22
2,169,115,129,221,198,221,3895
425 DATA 169,114,129,221,96,169,0,141,24
,156,165,221,233,2,141,177,141,141,178,1
41,165,222,233,2,141,3522
426 DATA 179,141,230,222,230,222,230,222
,230,222,165,222,141,180,141,32,110,141,
32,121,141,238,177,141,238,4348
427 DATA 177,141,32,110,141,32,121,141,2
38,177,141,238,177,141,32,110,141,32,121
,141,173,178,141,141,177,3394
428 DATA 141,238,179,141,238,179,141,173
,179,141,205,180,141,208,206,96,173,177,
141,133,221,173,179,141,133,4257
429 DATA 222,96,161,221,201,77,240,42,20
1,88,240,38,201,233,208,8,206,20,156,208
,3,32,28,137,201,3468
430 DATA 65,240,23,201,69,240,19,201,73,
240,15,173,181,141,208,6,32,182,141,76,1
69,141,32,24,142,3034
431 DATA 96,169,1,133,223,76,155,141,0,0
,42,0,0,169,251,129,221,230,221,169,252,
129,221,230,222,3480
432 DATA 169,254,129,221,198,221,169,253
,129,221,96,230,221,161,221,201,102,240,
5,201,113,240,12,96,169,4272
433 DATA 1,141,181,141,198,221,32,24,141
,96,169,0,141,181,141,76,223,141,32,39,1
37,230,221,230,221,3358
434 DATA 32,205,141,32,39,137,198,221,19
8,221,32,205,141,32,39,137,198,222,198,2
22,32,205,141,32,39,3299
435 DATA 137,230,222,230,222,32,205,141,
76,29,135,169,123,129,221,169,124,230,22
1,129,221,169,126,230,222,4142
436 DATA 129,221,169,125,198,221,129,221
,96,140,185,142,32,39,137,160,0,185,153,
142,129,221,230,221,185,3810
437 DATA 154,142,129,221,230,222,185,155
,142,129,221,198,221,185,156,142,129,221
,172,185,142,76,182,139,140,4218
438 DATA 185,142,32,39,137,160,4,76,55,1
42,140,185,142,32,39,137,160,8,76,55,142
,140,185,142,32,2587
439 DATA 39,137,160,12,76,55,142,140,185
,142,32,39,137,160,16,76,55,142,140,185,
142,32,39,137,160,2580
440 DATA 20,76,55,142,140,185,142,32,39,
137,160,28,76,55,142,89,90,92,91,93,94,9
6,95,119,120,2408
441 DATA 122,121,0,0,0,0,217,218,220,219
,221,222,224,223,247,248,250,249,225,226
,228,227,0,0,0,3907
442 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
443 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
444 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
445 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
446 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
447 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
448 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
449 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
450 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
451 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
452 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
453 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,25
454 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,76,76
455 DATA 83,144,112,112,70,0,0,70,0,0,11
6,0,0,116,0,0,116,0,0,116,0,0,116,0,0,11
71
456 DATA 116,0,0,116,0,0,116,0,0,116,0,0
,116,0,0,116,0,0,116,0,0,116,0,0,116,104
4
457 DATA 0,0,116,0,0,116,0,0,116,0,0,116
,0,0,116,0,0,116,0,0,116,0,0,116,0,928
458 DATA 0,116,0,0,65,13,144,169,16,141,
24,156,141,23,156,169,8,141,26,156,141,2
2,156,169,10,2162
459 DATA 141,25,156,169,9,141,27,156,169
,0,141,28,156,160,252,162,144,169,7,32,9
2,228,32,0,124,2720
460 DATA 169,3,141,48,2,169,144,141,49,2
,169,3,141,15,210,169,0,141,8,210,76,189
,144,144,150,2637
461 DATA 0,16,16,0,144,144,144,0,21,21,2
1,0,144,144,144,144,144,144,0,48,44,33,5
7,37,50,1660
462 DATA 0,17,12,0,19,0,45,37,46,0,15,33
,0,169,169,141,6,144,169,144,141,7,144,1
69,167,1794
463 DATA 141,9,144,169,155,141,10,144,76
```



```
,246,144,173,244,144,141,245,144,162,9,1
73,243,144,157,3,144,3505
464 DATA 173,245,144,157,4,144,238,245,1
44,232,232,232,224,80,48,234,96,16,42,0,
32,212,144,76,121,3515
465 DATA 148,216,173,9,156,205,243,144,1
6,31,173,243,144,201,17,48,24,238,118,14
8,173,118,148,201,4,3339
466 DATA 208,11,206,243,144,32,212,144,1
69,0,141,118,148,141,4,212,173,9,156,205
,243,144,48,31,173,3315
467 DATA 243,144,201,59,16,24,206,118,14
8,173,118,148,201,255,208,11,238,243,144
,32,212,144,169,3,141,3599
468 DATA 118,148,141,4,212,173,244,144,2
05,10,156,16,31,201,65,16,27,238,119,148
,238,119,148,173,119,3213
469 DATA 148,201,8,208,11,238,244,144,32
,212,144,169,0,141,119,148,141,5,212,173
,244,144,205,10,156,3457
470 DATA 48,31,201,42,48,27,206,119,148,
206,119,148,173,119,148,201,254,208,11,2
06,244,144,32,212,144,3439
471 DATA 169,6,141,119,148,141,5,212,76,
159,145,76,65,146,206,117,148,173,117,14
8,208,245,169,2,141,3282
472 DATA 117,148,174,116,148,160,0,189,1
14,150,153,88,122,189,162,150,153,96,122
,189,210,150,153,56,122,3431
473 DATA 189,2,151,153,64,122,173,10,210
,153,192,122,189,50,151,153,72,123,189,9
8,151,153,80,123,189,3262
474 DATA 146,151,153,88,123,189,194,151,
153,96,123,189,242,151,153,40,123,153,10
4,123,153,112,123,153,120,3506
475 DATA 123,189,34,152,153,48,123,189,8
2,152,153,56,123,189,130,152,153,64,123,
189,178,152,153,128,123,3311
476 DATA 153,160,123,153,168,123,153,176
,123,189,226,152,153,136,123,189,18,153,
153,144,123,189,66,153,153,3652
477 DATA 152,123,232,200,192,8,208,15,14
2,116,148,224,48,208,11,169,0,141,116,14
8,76,65,146,76,177,3141
478 DATA 145,172,191,122,162,6,189,184,1
22,157,185,122,202,224,255,208,245,140,1
84,122,32,129,127,169,63,3857
479 DATA 160,252,174,112,148,208,6,141,1
0,122,140,18,122,224,1,208,6,141,11,122,
140,19,122,224,2,2833
480 DATA 208,6,141,12,122,140,20,122,169
,51,160,204,224,3,208,6,141,12,122,140,2
0,122,224,4,208,2789
481 DATA 6,141,11,122,140,19,122,224,5,2
08,6,141,10,122,140,18,122,238,112,148,1
73,10,210,208,6,2662
482 DATA 141,114,148,141,112,148,206,115
,148,173,115,148,201,6,240,71,201,0,208,
77,173,114,148,208,40,3396
483 DATA 169,12,141,115,148,173,10,210,2
01,1,16,5,169,1,141,114,148,169,7,141,25
,122,169,208,141,2756
484 DATA 33,122,169,20,141,30,122,169,0,
141,31,122,76,5,147,169,19,141,25,122,16
9,196,141,33,122,2465
485 DATA 173,10,210,201,50,16,5,169,0,14
1,114,148,169,12,141,30,122,169,20,141,3
1,122,174,22,156,2546
486 DATA 224,8,240,14,169,1,141,0,210,18
9,45,148,141,1,210,238,22,156,206,44,148
,240,3,76,204,3078
487 DATA 147,169,2,141,44,148,174,28,156
,224,6,208,39,173,10,210,41,10,105,15,14
1,0,210,173,10,2584
488 DATA 210,41,5,105,20,141,2,210,169,1
70,141,1,210,141,3,210,169,0,141,5,210,1
41,7,210,76,2738
489 DATA 246,147,174,23,156,224,16,240,1
6,169,80,141,2,210,189,53,148,105,32,141
,3,210,238,23,156,3142
490 DATA 174,27,156,224,9,240,17,169,50,
141,4,210,189,103,148,141,5,210,238,27,1
56,76,204,147,174,3239
491 DATA 26,156,224,8,240,20,169,4,141,4
,210,189,95,148,141,5,210,141,200,2,238,
26,156,76,204,3033
492 DATA 147,174,24,156,224,16,16,17,169
,60,141,4,210,189,69,148,141,5,210,238,2
4,156,76,204,147,2965
493 DATA 174,25,156,224,10,16,14,169,200
,141,4,210,189,85,148,141,5,210,238,25,1
56,173,21,156,240,3130
494 DATA 17,201,3,240,33,169,164,141,7,2
10,169,0,141,21,156,76,236,147,169,4,141
,7,210,169,1,2832
495 DATA 141,21,156,173,10,210,41,155,10
5,100,141,6,210,173,40,148,208,42,32,34,
155,173,159,144,205,2982
496 DATA 42,148,208,3,32,126,154,173,43,
148,201,1,208,21,173,159,144,205,173,154
,208,13,173,160,144,3214
497 DATA 205,173,154,208,5,169,0,141,27,
156,76,98,228,0,15,25,50,2,1,2,4,6,8,10,
6,1769
498 DATA 0,140,139,138,139,137,138,136,1
37,133,135,133,132,131,130,129,128,143,1
43,142,142,141,138,137,136,3277
499 DATA 135,134,133,132,131,130,129,128
,170,168,169,166,167,164,165,162,163,160
,14,12,10,8,6,4,2,2762
500 DATA 0,170,169,168,167,166,165,163,1
62,160,0,0,1,12,0,4,0,0,2,169,120,141,24
4,2,32,2217
501 DATA 0,129,169,0,133,223,141,40,148,
141,166,155,173,120,2,201,11,208,60,32,1
82,153,206,56,150,2999
502 DATA 206,56,150,32,114,153,173,181,1
53,201,1,240,17,169,0,141,22,156,32,254,
149,32,9,150,206,2997
503 DATA 11,156,206,11,156,32,58,150,173
,243,144,105,10,205,11,156,48,8,173,243,
144,233,14,141,9,2840
504 DATA 156,76,162,149,201,7,208,60,32,
182,153,238,56,150,238,56,150,32,114,153
,173,181,153,201,1,3282
505 DATA 240,17,169,0,141,22,156,32,254,
149,32,9,150,238,11,156,238,11,156,32,86
,150,173,243,144,3009
```



```
506 DATA 105,34,205,11,156,16,200,173,24
3,144,105,14,141,9,156,76,162,149,201,14
,208,60,32,182,153,2949
507 DATA 206,57,150,206,57,150,32,114,15
3,173,181,153,201,1,240,17,169,0,141,22,
156,32,254,149,32,3046
508 DATA 9,150,206,12,156,206,12,156,32,
86,150,173,244,144,105,6,205,12,156,48,9
5,173,244,144,233,3157
509 DATA 8,141,10,156,76,162,149,201,13,
208,77,32,182,153,238,57,150,238,57,150,
32,114,153,173,181,3111
510 DATA 153,201,1,240,34,169,0,141,22,1
56,32,254,149,32,9,150,32,254,149,169,1,
129,212,165,212,3066
511 DATA 141,249,149,165,213,141,250,149
,238,12,156,238,12,156,32,58,150,173,244
,144,105,14,205,12,156,3562
512 DATA 16,14,173,244,144,105,8,141,10,
156,76,162,149,32,28,150,32,0,135,173,24
9,149,133,212,173,2864
513 DATA 250,149,133,213,162,0,161,212,2
01,1,208,4,169,0,129,212,169,0,141,249,1
49,173,252,2,201,3540
514 DATA 28,240,22,173,166,155,240,3,76,
69,155,165,223,240,40,169,255,141,43,148
```

```
,173,132,2,208,197,3463
515 DATA 169,255,141,252,2,206,180,144,1
73,180,144,205,173,154,208,6,32,187,155,
76,0,144,32,187,155,3560
516 DATA 76,189,144,0,98,76,139,148,173,
11,156,133,212,173,12,156,133,213,96,169
,0,162,0,129,212,3010
517 DATA 230,212,129,212,230,213,129,212
,198,212,129,212,96,32,254,149,162,0,169
,65,129,212,230,212,169,4197
518 DATA 66,129,212,230,213,169,68,129,2
12,198,212,169,67,129,212,96,0,0,32,254,
149,162,0,169,69,3346
519 DATA 129,212,230,212,169,70,129,212,
230,213,169,72,129,212,198,212,169,71,12
9,212,96,32,254,149,162,4072
520 DATA 0,169,73,129,212,230,212,169,74
,129,212,230,213,169,76,129,212,198,212,
169,75,129,212,96,3,3732
521 DATA 1,3,1,63,64,64,64,3,1,3,1,15,16
,16,16,3,1,3,1,3,4,4,4,3,1,358
522 DATA 3,1,3,1,1,1,3,1,3,1,3,4,4,4,3,1
,3,1,15,16,16,16,208,64,192,568
523 DATA 112,12,12,12,5,208,64,192,64,48
,48,48,40,208,64,192,64,192,192,192,160,
208,64,192,64,2657
524 DATA 0,0,0,0,208,64,192,64,192,192,1
92,160,208,64,192,64,48,48,48,40,7,1,3,1
3,48,2048
525 DATA 48,48,80,7,1,3,1,12,12,12,20,7,
1,3,1,3,3,3,5,7,1,3,1,0,0,282
526 DATA 0,0,7,1,3,1,3,3,3,5,7,1,3,1,12,
```

```
12,12,20,192,64,192,64,252,1,1,860
527 DATA 1,192,64,192,64,240,4,4,4,192,6
4,192,64,192,16,16,16,192,64,192,64,192,
64,64,64,2413
528 DATA 192,64,192,64,192,16,16,16,192,
64,192,64,240,4,4,4,224,248,254,191,47,1
91,255,255,248,3429
529 DATA 254,255,191,47,191,255,255,254,
255,255,175,11,175,255,255,254,255,255,1
75,11,175,255,255,248,254,5220
530 DATA 255,191,47,191,255,255,224,248,
254,191,47,191,255,255,2,11,47,190,248,2
54,255,255,11,47,191,4370
531 DATA 250,224,250,255,255,47,191,255,
250,234,255,255,255,47,191,255,250,234,2
55,255,255,11,47,191,250,5217
532 DATA 224,250,255,255,2,11,47,190,248
,254,255,255,191,47,11,47,191,254,248,22
4,255,191,47,191,255,4398
533 DATA 255,254,248,255,191,191,191,255
,255,255,255,255,191,191,191,255,255,255
,255,255,191,47,191,255,255,5647
534 DATA 254,248,191,47,11,47,191,254,24
8,224,254,248,224,248,186,47,11,2,255,25
4,248,254,255,191,47,4439
535 DATA 11,255,254,254,254,255,255,191,
```

```
47,255,254,254,254,255,255,191,47,255,25
4,248,254,255,191,47,11,5056
536 DATA 254,248,224,248,186,47,11,2,170
,170,128,128,133,133,132,132,170,170,128
,128,133,133,132,132,0,3472
537 DATA 0,21,21,26,26,24,24,0,0,21,21,2
6,26,24,24,85,85,106,106,96,96,96,96,85,
85,1220
538 DATA 106,106,96,96,96,96,170,170,2,2
,82,82,18,18,170,170,2,2,82,82,18,18,0,0
,84,1768
539 DATA 84,164,164,36,36,0,0,84,84,164,
164,36,36,85,85,169,169,9,9,9,9,85,85,16
9,169,2104
540 DATA 9,9,9,9,132,132,133,133,128,128
,170,170,132,132,133,133,128,128,170,170
,24,24,26,26,21,2409
541 DATA 21,0,0,24,24,26,26,21,21,0,0,96
,96,96,96,106,106,85,85,96,96,96,96,106,
106,1525
542 DATA 85,85,18,18,82,82,2,2,170,170,1
8,18,82,82,2,2,170,170,36,36,164,164,84,
84,0,1826
543 DATA 0,36,36,164,164,84,84,0,0,9,9,9
,9,169,169,85,85,9,9,9,9,169,169,85,85,1
656
544 DATA 64,128,80,88,164,252,1,0,64,128
,80,88,164,252,1,0,64,128,80,88,164,252,
1,0,0,2331
545 DATA 0,16,24,36,60,1,0,0,0,0,8,4,12,
1,0,0,0,16,24,36,60,1,0,2,1,302
546 DATA 5,53,42,63,0,192,2,1,5,53,42,63
,0,192,2,1,5,53,42,63,0,192,0,0,4,1075
```

## Nur noch wenige Seiten und Sie können sich als (Atari)-„Steinbeißer“ betätigen!



```
547 DATA 52,40,60,0,192,0,0,0,48,32,48,0
,192,0,0,4,52,40,60,0,192,253,0,84,88,14
37
548 DATA 144,240,128,192,253,0,84,88,144
,240,128,192,253,0,84,88,144,240,128,192
,61,0,20,24,16,3083
549 DATA 48,0,0,13,0,4,8,0,0,0,0,61,0,20
,24,16,48,0,0,63,192,53,53,10,15,628
550 DATA 2,3,63,192,53,53,10,15,2,3,63,1
92,53,53,10,15,2,3,60,192,52,52,8,12,0,1
163
551 DATA 0,48,192,48,48,0,0,0,0,60,192,5
2,52,8,12,0,0,173,56,150,133,214,173,57,
150,1818
552 DATA 133,215,162,0,161,214,201,77,24
0,43,201,86,240,39,201,233,240,35,201,82
,240,65,201,225,240,3975
553 DATA 47,201,88,208,5,169,1,141,166,1
55,230,214,161,214,201,102,240,10,201,11
3,240,6,169,0,141,3423
554 DATA 181,153,96,169,1,141,181,153,96
,0,173,11,156,141,56,150,173,12,156,141,
57,150,96,169,0,2812
555 DATA 141,25,156,32,174,154,32,216,15
4,76,169,153,173,10,210,201,10,16,215,17
3,120,2,201,11,208,3032
556 DATA 3,76,53,154,201,7,208,201,230,2
14,230,214,162,0,161,214,208,191,173,56,
150,133,214,169,80,3702
557 DATA 141,93,147,169,0,141,101,147,14
1,23,156,129,214,230,214,129,214,230,214
,169,82,129,214,230,214,3871
558 DATA 169,83,129,214,173,56,150,133,2
14,230,215,169,0,129,214,230,214,129,214
,230,214,169,84,129,214,4105
559 DATA 230,214,169,85,129,214,76,169,1
53,76,175,153,198,214,198,214,162,0,161,
214,208,243,173,56,150,4034
560 DATA 133,214,230,214,169,80,141,93,1
47,169,0,141,101,147,141,23,156,129,214,
198,214,129,214,198,214,3809
561 DATA 169,83,129,214,198,214,169,82,1
29,214,230,215,169,84,129,214,230,214,16
9,85,129,214,230,214,169,4296
562 DATA 0,129,214,230,214,129,214,76,16
9,153,173,173,154,141,159,144,141,160,14
4,141,161,144,169,153,141,3826
563 DATA 6,144,169,154,141,7,144,169,1,1
33,223,96,0,0,0,0,239,245,244,0,239,230,
0,244,233,3061
564 DATA 237,229,0,0,0,0,0,16,162,18,254
,149,144,189,149,144,205,214,154,208,26,
173,215,154,157,3197
565 DATA 149,144,202,224,16,208,11,173,1
80,144,205,42,148,240,3,238,180,144,224,
13,208,219,96,154,144,3709
566 DATA 162,8,254,149,144,189,149,144,2
05,214,154,208,11,173,215,154,157,149,14
4,202,224,5,208,234,173,4029
567 DATA 150,144,205,157,144,208,41,173,
149,144,205,156,144,208,33,169,0,141,26,
156,173,17,156,133,212,3444
568 DATA 173,18,156,133,213,162,0,169,88
,129,212,230,212,129,212,230,213,129,212
,198,212,129,212,96,206,4073
569 DATA 43,148,208,29,169,50,141,43,148
,162,12,222,149,144,189,149,144,205,41,1
48,208,11,173,42,148,3126
570 DATA 157,149,144,202,224,9,208,234,9
6,169,3,141,21,156,141,40,148,32,142,155
,32,174,154,32,44,3007
571 DATA 155,173,159,144,205,42,148,208,
231,173,173,154,141,159,144,141,160,144,
141,161,144,169,0,141,7,3617
572 DATA 210,173,13,156,105,15,141,13,15
6,238,187,144,173,187,144,205,5,156,208,
6,173,6,156,141,187,3298
573 DATA 144,32,187,155,76,189,144,162,4
0,169,170,141,7,210,173,161,144,105,50,1
41,6,210,160,255,136,3367
574 DATA 208,253,202,208,248,96,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1215
575 DATA 0,0,174,13,156,189,80,131,141,9
,156,189,81,131,233,56,141,10,156,160,14
,169,6,141,28,2564
576 DATA 156,169,42,133,215,169,20,133,2
14,162,0,173,10,210,16,4,169,87,129,214,
230,214,165,214,201,3449
577 DATA 102,208,237,230,215,165,215,201
,88,208,225,136,208,218,169,0,141,1,210,
141,3,210,141,28,156,3856
578 DATA 96,49,33,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,178
579 DATA 0,0,0,224,2,225,2,0,144
600 REM 597
```

```
1 REM ******************************
2 REM *                            *
3 REM *    BOULDER DASH  TEIL 3    *
4 REM * SETZ DIE DATENFILES 1 UND2 *
5 REM *          ZUSAMMEN          *
6 REM * (C)1986 VON OLIVER CYRANKA *
7 REM *                            *
8 REM ******************************
9 REM
10 POKE 106,80:GRAPHICS 0:S=0:FOR I=1536
 TO 1617:READ A:S=S+A:POKE I,A:NEXT I
20 IF S<>6869 THEN ? "TIPPFERLER IN DEN
DATAS":END
30 REM **** DATENFILE1 LESEN ****
35 ? "BITTE ZU DATENFILE1 VORSPULEN UND"
:? "DIE PLAY-TASTE DRUECKEN.":? "DANN BI
TTE EINE TASTE DRUECKEN."
40 OPEN #1,4,0,"C:":GET #1,B1:GET #1,B2:
IF B1<>255 OR B2<>255 THEN ? "FALSCHES D
ATENFILE":END
50 GET #1,B1:GET #1,B2:GET #1,B3:GET #1,
B3:AD=B1+B2*256:TRAP 70:POKE 559,0
60 GET #1,A:POKE AD,A:AD=AD+1:GOTO 60
70 CLOSE #1:POKE 559,34:? :? "DATENFILE
1 IST GELESEN."
80 REM **** DATENFILE2 LESEN ****
90 ? "NUN BITTE ZU DATENFILE2 VORSPULEN"
:? "UND DIE PLAY TASTE DRUECKEN.":? "DAN
N DRUECKEN SIE BITTE EINE TASTE."
100 OPEN #1,4,0,"C:":TRAP 120:POKE 559,0
110 GET #1,A:POKE AD,A:AD=AD+1:GOTO 110
```

# Die letzte Seite der „harten“ Eintipparbeit liegt vor Ihnen!

```
120 CLOSE #1:POKE 559,34:? :? "DATENFILE
2 IST AUCH GELESEN."
130 REM *** DAS PROGRAMM SPEICHEN ***
140 ? :? :?
150 ? "PROGRAMM SPEICHERN.":? "BITTE SPU
LEN SIE ZU EINER FREIEN":? "STELLE VOR,
DRUECKEN SIE RECORD+PLAY"
160 ? "UND DANN IRGEND EINE TASTE."
170 X=USR(1536)
180 REM
190 REM **** MASCHINENPROGRAMM ****
200 DATA 104,32,11,6,32,40,6,32,71,6,96,
162,32,169,3,157,66,3,169,37,157
210 DATA 68,3,169,6,157,69,3,169,8,157,7
4,3,32,86,228,96,67,58,155,162,32
220 DATA 169,11,157,66,3,169,0,157,68,3,
169,91,157,69,3,169,31,157,72,3,169
230 DATA 65,157,73,3,32,86,228,96,162,32
,169,12,157,66,3,32,86,228,96
```

```
1 REM ******************************
2 REM *                            *
3 REM *         BOULDER DASH       *
4 REM *            TEIL 1          *
5 REM * ERZEUGT FILE1 AUF KASSETTE *
6 REM *           (C) 1986         *
7 REM *      VON OLIVER CYRANKA    *
8 REM *                            *
9 REM ******************************
10 ? CHR$(125);"DATENFILE 1 SCHREIBEN.":
? :? :? "1. KASSETTE EINLEGEN":? "2. REC
ORD + PLAY DRUECKEN"
15 ? "3. RETURN DRUECKEN":OPEN #5,8,0,"C
:":TRAP 60:POKE 559,0
20 FOR I=300 TO 688:S=0:FOR J=1 TO 25:RE
AD A:PUT #5,A:S=S+A:NEXT J:READ A:IF A=S
 THEN NEXT I:GOTO 50
30 ? "DATENFEHLER IN ZEILE ";I
40 POKE 559,34:CLOSE #5:END
50 POKE 559,34:CLOSE #5:? :? "FERTIG. ":
END
60 ER=PEEK(195)
70 IF ER=8 THEN ? "FEHLER IN ZEILE ";I:G
OTO 40
80 ? "FEHLER ";ER;" IN ZEILE ";PEEK(186)
+PEEK(187)*256:GOTO 40
120 REM
130 REM **** DATEN FUER DAS FILE ****
140 REM
```

```
1 REM ******************************
2 REM *                            *
3 REM *         BOULDER DASH       *
4 REM *            TEIL 2          *
5 REM * ERZEUGT FILE2 AUF KASSETTE *
6 REM *           (C) 1986         *
7 REM *      VON OLIVER CYRANKA    *
8 REM *                            *
9 REM ******************************
10 ? CHR$(125);"DATENFILE 2 SCHREIBEN.":
? :? :? "BITTE KASSETTE EINLEGEN + RETUR
N"
15 TRAP 60:OPEN #5,8,0,"C:":POKE 559,0
20 FOR I=301 TO 579:S=0:FOR J=1 TO 25:RE
AD A:PUT #5,A:S=S+A:NEXT J:READ A:IF S=A
 THEN NEXT I
30 ? "DATENFEHLER IN ZEILE ";I
40 POKE 559,34:CLOSE #5:END
50 CLOSE #5:? :? :? "FERTIG.":POKE 559,3
4:END
60 ER=PEEK(195)
70 IF ER=6 AND I=579 THEN 50
80 IF ER=8 THEN ? "FEHLER IN ZEILE ";I:G
OTO 40
90 ? "FEHLER ";ER;" IN ZEILE ";PEEK(186)
+PEEK(187)*256:GOTO 40
120 REM
130 REM **** DATEN FUER DAS FILE ****
140 REM
```

```
1 REM ******************************
2 REM *                            *
3 REM *        BOULDER DASH        *
4 REM * LADEROUTINE FUER KASSETTE  *
5 REM *          (C) 1986          *
6 REM *     VON OLIVER CYRANKA     *
7 REM *                            *
8 REM ******************************
9 REM
10 POKE 106,80:GRAPHICS 17:DL=PEEK(560)+
PEEK(561)*256:POKE 559,0
20 POKE DL+9,7:POKE DL+15,2:POKE 710,0:P
OKE 708,118:POKE 709,54
30 POSITION 4,4:? #6;"boulder dash":POSI
TION 0,6:? #6;"LADEZEIT CA. 12 MIN."
40 POSITION 2,10:? #6;"KASSETTE EINLEGEN
 UND PLAY DRUECKEN."
50 S=0:FOR I=1536 TO 1619:READ A:POKE I,
A:S=S+A:NEXT I
60 IF S<>6993 THEN GRAPHICS 0:? "TIPPFEH
LER IN DEN DATAS":END
70 POKE 559,34:X=USR(1536)
80 REM
90 REM **** LADEROUTINE FUER CIO ****
100 DATA 104,32,13,6,32,42,6,32,73,6,76,
0,144,162,32,169,3,157,66,3,169
110 DATA 39,157,68,3,169,6,157,69,3,169,
4,157,74,3,32,86,228,96,67,58,155
120 DATA 162,32,169,7,157,66,3,169,0,157
,68,3,169,91,157,69,3,169,31,157,72
130 DATA 3,169,65,157,73,3,32,86,228,96,
162,32,169,12,157,66,3,32,86,228,96
```

***Sie werden feststellen, daß „Boulder Dash“ ein echtes Topprogramm ist!***

# ★ Top-Game ★ Top-Game ★ Top-Game

# Zone - M

## Für den ZX-Spectrum mit 16 oder 48 K

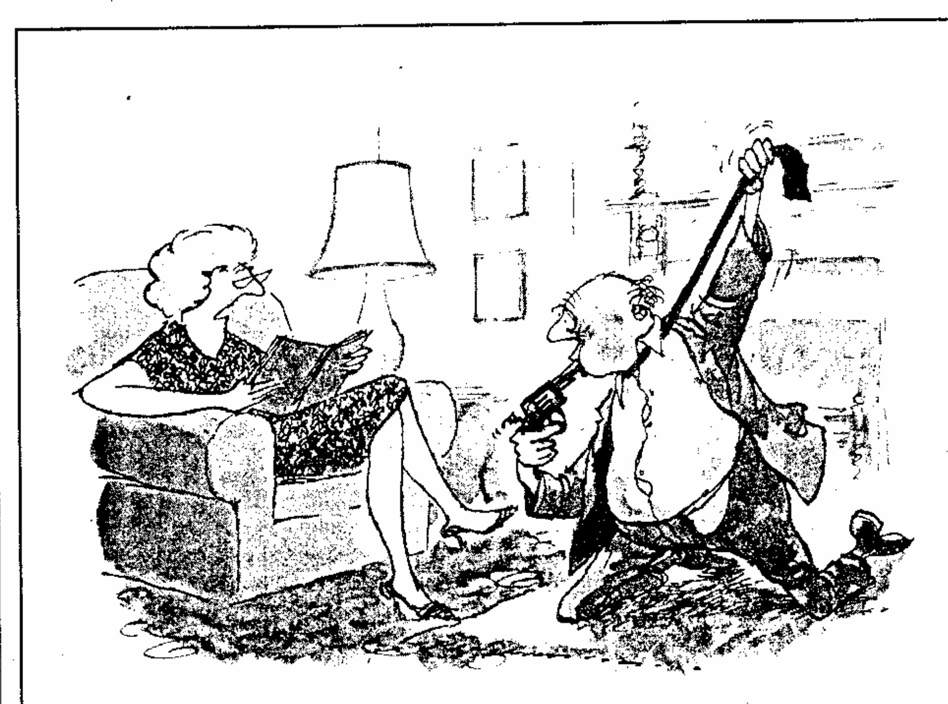
## Steuerung des Spieles:

Sie können das Spiel entweder mit dem Kempston-Joystick oder mit den Tasten (P, I, Q und Z) steuern. Schießen können Sie mit der Taste (N) oder durch das Drücken des Feuerknopfes (Joysticks).
Weiterhin:
(1) hält das Spiel an,
(2) setzt das Spiel nach (1) wieder fort und
(3) bricht das Spiel ab, und kehrt zum Titelbild zurück.

## Eingabe und Speicherung des Programms:

1. Geben Sie das kurze Basicprogramm „Zone-M" ein und speichern es durch: SAVE „Zone-M" LINE 1 auf Kassette ab.
2. Geben Sie nun das Programm „Eingabe" ein und starten es.
3. Geben Sie die Zahlenblöcke der Reihe nach ein, und vergleichen Sie nach jedem eingegebenen Block die Prüfsumme.
4. Bei Ungleichheit brechen Sie das Programm sofort mit STOP ab, und starten es erneut. Geben Sie diesmal als Anfangsadresse die Anfangsadresse des fehlerhaften Blocks ein, und tippen Sie den letzten Zahlenblock nochmal ein.
5. Nach Beendigung der Eingabe speichern Sie das Maschinenprogramm hinter dem Basic-Lader auf Kassette ab. SAVE „ZM-mc" CODE 24576,3660.

Ein rasend schnelles Action-Spiel mit 13 (!) verschiedenen Schwierigkeitsstufen und tollen Effekten!
Die Spielaufgabe von „ZONE - M" ist schnell erläutert: Überstehen Sie die 13 verschiedenen Spielstufen, indem Sie Ihre immer zahlreicher werdenden Gegner abschießen. Sollte Ihnen dies nicht gelingen, so wird Ihnen selbst durch Ihre Widersacher der „Gar aus gemacht".



*Verzweifeln Sie nicht, wenn Sie anfangs der Spielaufgabe nicht gewachsen sind. Nach einiger Übung wird auch für Sie das Erreichen des 13. Levels ein realistisches Ziel sein!*

## ZONE-M — Das Listing

```
  1 REM
  2 REM
  3 REM  Zone-M-Eingabeprogr.
  4 REM        1986 von:
  5 REM
  6 REM     Zuheir Urwani
  7 REM
  8 REM
100
110 CLEAR 24575
120 INPUT "Anfangsadr.:";a
130 FOR i=a TO 28235 STEP 60
140 LET S=a-a
150 FOR j=i TO i+59 STEP 6
160 PRINT j;" :";
170 FOR n=j TO j+5
180 INPUT (n;" : ");u
190 POKE n,u: LET S=S+u
200 PRINT "    "( TO 4-LEN STR$ u);u;
210 NEXT n: PRINT "": NEXT j
220 PRINT '"Summe:";S'': NEXT i
230 SAVE "ZM-mc"CODE 24576,3660
```

```
 1 REM
 2 REM           ZONE-M
 3 REM
 4 REM        Hauptprogramm
 5 REM
 6 REM   1986 Zuheir Urwani
 7 REM
10 CLEAR 24575
20 LOAD "ZM-mc"CODE 24576,3660
30 RANDOMIZE USR 25064
40 STOP
50 SAVE "ZONE-M" LINE 10
60 SAVE "ZM-mc"CODE 24576,3660
```

```
24576 :   0   0   0   0   0   0
24582 :   0   0  14  14  14  28
24588 :  24  16 192 192   0  24
24594 :  24   0   0  24  24   0
24600 :   0   0   0   0   0  24
24606 :  24   0   0   0   0   0
24612 :  24  24   8  48 124 130
24618 : 186 162 162 186 130 124
24624 :   8   8   8 255   8   8
24630 :   8   8   0   0   0 255

Summe : 2512

24636 :   0   0   0   0   0  24
24642 :  60  60  60  60  24   0
24648 :   0   0  60 126 126  60
24654 :   0   0  24  24 189 189
24660 : 189 255 153 189  16  76
24666 : 184  62 124  90 160  20
24672 :   0  24  24  60  90 165
```






```
24678 : 189  99   6   9  23 122
24684 : 122  23   9   6  99 189
24690 : 165  90  60  24  24   0

Summe : 4226

24696 :  96 144 232  94  94 232
24702 : 144  96   0 124 198 206
24708 : 214 230 198 124   0  56
24714 :  24  24  24  24  24  60
24720 :   0 124 142  14  28  32
24726 : 126 204   0 124 142  14
24732 :  28  14 142 124   0  28
24738 :  44  76 140 254  12  30
24744 :   0 126  64  64 124   6
24750 :  70  60   0 124 194 192

Summe : 5528

24756 : 252 206 198 124   0 126
24762 : 252 132   8  24  48  48
24768 :   0 124 198 198 124 198
24774 : 198 124   0 124 198 230
24780 : 126   6 134 124 102 255
24786 : 255   6  96 255 255 102
24792 :  24 126 242  15 240 207
24798 : 126  24   0   0   0  24
24804 :  24   0   0   0   0   0
24810 :  24  60  60  24   0   0

Summe : 6070

24816 :   0  24  60 126 126  60
24822 :  24   0   0  24  60 102
24828 : 102  60  24   0  60 126
24834 : 231 195 195 231 126  60
24840 :   0  24  28  44  38 126
24846 :  70  70   0 252 102 102
24852 : 124 102 102 252   0  62
24858 :  98  96  96  96  98  60
24864 :   0 248 108 102 102 102
24870 : 108 248   0 254  98 100

Summe : 5528

24876 : 124 100  98 254   0 254
24882 :  98 100 124 100  96 240
24888 :   0 126 226 224 224 238
24894 : 230 124   0 198 198 198
24900 : 254 198 198 198   0 120
24906 :  48  48  48  48  48 120
24912 :   0  30  12  12  12 108
24918 : 108  56   0 230 108 104
24924 : 124 110 102 230   0 240
24930 :  96  96  96  96 100 252

Summe : 7224

24936 :   0 198 238 254 182 166
24942 : 134 134   0 226 114 122
24948 :  94  78  70 230   0 124
24954 : 198 198 198 198 198 124
24960 :   0 252 102 102 124  96
24966 :  96 240   0 124 198 198
24972 : 198 214 204 118   0 252
24978 : 102 102 120 108 108 230
24984 :   0 126 194 112  60  14
24990 : 134 252   0 252 180  48

Summe : 8138

24996 :  48  48  48 120   0 238
25002 : 196 196 196 196 204 120
25008 :   0 206 196 228 100 116
25014 :  60  24   0 218 218 218
25020 : 236 236 108 108   0 254
25026 : 142  28  56 112 226 254
25032 :   0 198 228 120  56  24
25038 :  24  24   0   3   0  15
25044 :   0  63   0 255   0 254
25050 :   0 248   0 224   0 128

Summe : 6818

25056 :   0 255   0 255   0 255
25062 :   0 255 175  33 250 127
25068 :  17 251 127 119   1   5
25074 :   0 237 176  33   0  95
25080 :  34  54  92  50 141  92
25086 :  50  72  92 211 254  62
25092 :   2 205   1  22 205 107
25098 :  13 219  31 254  50  48
25104 :   5  62   1  50 250 127
25110 : 205 239 109  33 242 127

Summe : 6477

25116 :  17 243 127  54   0   1
25122 :   7   0 237 176  33   8
25128 :   5  34 240 127 205 112
25134 : 103  58 243 127 205 105
25140 : 107  62   2 205   1  22
25146 :  14   1  62  67  50 143
25152 :  92   6  30  62  22 215
25158 : 121 215  62   1 215  62
25164 :  39 215  16 251 197 205
25170 :  86  98  24  14   1   5

Summe : 5457

25176 :   3  10 230  16 211 254
25182 :  13  32 248  16 246 201
25188 :  17   5   0  33   0   1
25194 : 205 181   3 193  12  62
25200 :  21 185  32 205  14   1
25206 :   6   1  62  22 215 120
25212 : 215 121 215  62  38 215
25218 :   4  62  21 184  32 240
25224 : 197 205  86  98   0   0
25230 :   0   0  17   8   0  33

Summe : 5129

25236 :  55   0 205 181   3 193
25242 :  12  62  31 185  32 214
25248 :  22  11  62  68  50 143
25254 :  92  62  42 205 242  98
25260 : 213 122 135 135 135 135
25266 : 111  96  17  20   0 205
25272 : 181   3 205  86  98 209
25278 :  62  67  50 143  92  62
25284 :  38 205 242  98  21  32
25290 : 215  62  68  50 143  92

Summe : 6118

25296 :  62  22 215  62  11 215
25302 :  62  16 215  62  42 215
25308 :  62   1 205   1  22  62
25314 :  69  50 143  92  17  43

25320 :  99   1  29   0 205  60
25326 :  32 195  72  99 245  14
25332 : 255  30 255 121 179 254
25338 :   0  40  34  33  16  11
25344 :  66 125 129 111 124 131
25350 : 103  16 248 124  61 254

Summe : 5737

25356 :  20  48  16 125  61 254
25362 :  30  48  10  62  22 215
25368 : 124 215 125 215 241 245
25374 : 215  28  62   2 187  32
25380 : 210  12 185  32 204 241
25386 : 201  22   1   0  83  67
25392 :  34  22   1  11  88  79
25398 :  78  69  34  22   1  23
25404 :  72  73  34  22   1  18
25410 :  16   4  42  16   5  34

Summe : 4659

25416 :  62   1 205   1  22  62
25422 :  71  50 143  92  62  22
25428 : 215  62   1 215  62  20
25434 : 215  58 241 127 198  48
25440 : 215  62  22 215  62   1
25446 : 215  62  16 215  58 243
25452 : 127 198  65 215  33 251
25458 : 127  22  26 205 130  99
25464 :  33 245 127  22   3 205
25470 : 130  99  24  21  62  22

Summe : 6132

25476 : 215  62   1 215 122 215
25482 :   6   5 126  35 198  48
25488 : 215  16 249  62  48 215
25494 : 201  62 247 219 254 230
25500 :  31 254   1 200  71 230
25506 :   1  32   8  62 247 219
25512 : 254 230   2  32 248 120
25518 : 230   4 202  22  98  33
25524 :   0   2  43 124 181 254
25530 :   0  32 249   0  58 244

Summe : 7284

25536 : 127  60 230   7  50 244
25542 : 127 205 135 100 254   1
25548 :  40  31 205 104 103 254
25554 :   1  40  24 205 228 104
25560 : 205 218 103 254   1  40
25566 :  14 254   2  40  64 205
25572 :  62 106 254   4  40   3
25578 : 195  72  99  58 241 127
25584 : 254   0  40  13  61  50
25590 : 241 127  17 100 100 205

Summe : 6748

25596 : 133 106 195  44  98  17
25602 :  80 100 205 133 106   1
25608 : 251 127  33 245 127 229
25614 : 197  10 190  32   4   3
25620 :  35  24 248 209 225  48
25626 :   5   1   5   0 237 176
25632 : 195  22  98  33 243 127
25638 : 126 254  12  40  31  52
```

```
25644 :  43 126 203 127  32   4
25650 : 246 128  24   1   7 119

Summe : 6172

25656 :  43 126 254   9  40   1
25662 :  52  43  52  17  90 100
25668 : 205 231 106 195  44  98
25674 : 205 117 106 195  66 110
25680 :  71  65  77  69  32  32
25686 :  79  86  69  82  88  79
25692 :  78  69  32  32  79  86
25698 :  69  82  68  69  83  84
25704 :  82  79  89  69  68  33
25710 : 229 175 203  60  31 203

Summe : 5486

25716 :  60  31 203  60  31 181
25722 : 111 124 198  88 103 126
25728 : 214  64 225 201   0   0
25734 :   0  58 244 127 230   3
25740 : 254   0 200  62   2 205
25746 :   1  22  14   0  62 223
25752 : 219 254 203  71  32   4
25758 :  14   1  24   6 203  87
25764 :  32   2  14   2  62 254
25770 : 219 254 230   2  32   4

Summe : 5952

25776 : 203 209  24  10  62 251
25782 : 219 254 230   1  32   2
25788 : 203 217  62 127 219 254
25794 : 230   8  32   2 203 225
25800 : 175 185  32  10  58 250
25806 : 127 254   0  40   3 219
25812 :  31  79  42 238 127 229
25818 : 209 203  65  40   1  44
25824 : 203  73  40   1  45 203
25830 :  81  40   1  36 203  89

Summe : 6955

25836 :  40   1  37 121 230  15
25842 :   0  40  65 124 214   4
25848 : 254  17  56   1  98 125
25854 :  61 254  30  56   1 107
25860 : 195 123 101   0   0 254
25866 :   6  40  41 254   3  40
25872 :   2 203 249  62  67  50
25878 : 143  92  62  22 215 122
25884 : 215 123 215  62  38 215
25890 :  62  68  50 143  92  62

Summe : 5642

25896 :  22 215 124 215 125 215
25902 :  62  42 215 229  34 238
25908 : 127 209 203 121  40   3
25914 :  62   1 201 203  97  32
25920 :   2 175 201  58  19 126
25926 : 254   0 192  21  33  19
25932 : 126  54 255  35 114  35
25938 : 115  35  54   1  62  71
25944 :  50 143  92  62  22 215
25950 : 122 215 123 215 205 138

Summe : 6694

25956 : 101   6  60  17   1   0
25962 :  33   0   0 213 229 197
25968 : 205 181   3 193 225 209
25974 :  35  16 244 175 201 122
25980 : 188  32   5 123 189 202
25986 :  54 101 205 110 100 195
25992 :   7 101  98 107 205 110
25998 : 100 254   3 192  62  40
26004 : 215 201 175  50 176  92
26010 : 221  33  19 126 221 126

Summe : 7104

26016 :   0 254   0  40  50 254
26022 : 255  40  99  79 221 126
26028 :   3  61 221 119   3  32
26034 :  36  12  62   6 185 221
26040 : 113   0  32  52 221  54
26046 :   0 255 221  54   3   3
26052 :  62  22 215 221 126   1
26058 : 215 221 126   2 215  62
26064 :  71  50 143  92  62  40
26070 : 215   1   4   0 221   9

Summe : 5783

26076 :  62   1  50 176  92 221
26082 : 229 193  62 127 184  32
26088 : 181  62 163 185  32 249
26094 : 175 201 221  54   3  64
26100 :  62  22 215 221 126   1
26106 : 215 221 126   2 215  62
26112 :  70  50 143  92 221 126
26118 :   0 198  59 215  24 203
26124 : 221 102   1 221 110   2
26130 : 205 110 100 254   7  40

Summe : 7281

26136 :   4 254   3  32 100  62
26142 :  67  50 143  92  62  22
26148 : 215 124 215 125 215  62
26154 :  38 215 221 126   3 254
26160 :   3  40  17 254   2  40
26166 :  10 254   1  40   3  44
26172 :  24   7  37  24   4  45
26178 :  24   1  36  95 124  61
26184 : 254  20  48   6 125  61
26190 : 254  30  56   7 221  54

Summe : 5030

26196 :   0   0 195 215 101 205
26202 : 110 100 254   3  40   4
26208 : 254   7  32  29 221 116
26214 :   1 221 117   2  62  71
26220 :  50 143  92  62  22 215
26226 : 124 215 125 215  62  40
26232 : 203  67  32   1  60 215
26238 : 195 215 101  58 176  92
26244 : 254   0  40  15  58 238
26250 : 127 189  32 196  58 239

Summe : 6586

26256 : 127 188  32 248  62   1
26262 : 201 229 221 229  17  10
26268 :   0  33   0   2 205 181
26274 :   3 221 225 225 205 110
26280 : 100 254   6  32  75  17
26286 :  39 126  26  61 254   5
26292 :  48  12  19  26 188  32
26298 :   8  19  26 189  32   4
26304 :  24   6  19  19  19  19
26310 :  24 232  19  62  64  18

Summe : 5098

26316 :  27  27  27  62  22 215
26322 : 124 215 125 215  26  61
26328 :  18  40  11  62  70  50
26334 : 143  92  26 198  59 215
26340 :  24   8  62  67  50 143
26346 :  92  62  38 215  22   1
26352 :  30   1 205  80 103 195
26358 :  82 102 254   4  32  53
26364 :  50 225 127  30   5  22
26370 :   2 205  80 103 229 193

Summe : 5326

26376 :  33  39 126 126 254   0
26382 :  40   6  35  35  35  35
26388 :  24 245  54   2  35 112
26394 :  35 113  35  54  64  62
26400 :  22 215 120 215 121 215
26406 :  62  70  50 143  92  62
26412 :  61 215 195  82 102  17
26418 : 163 127  26 188  32  13
26424 :  19  26 189  32   9  19
26430 :  26 254   0  32   7  24

Summe : 4844

26436 :   2  19  19  19  24 234
26442 : 175  18  30   2  24 177
26448 : 229  62 250 146 111  38
26454 : 127 126 131 254  10  48
26460 :   3 119 225 201 214  10
26466 : 119  30   1  43  24 239
26472 :  62   2 205   1  22 195
26478 : 150 101  33 179 103  17
26484 : 223 127   1  17   0 237
26490 : 176  33 227 127   1   2

Summe : 5744

26496 :   4 205 196 103 230  15
26502 :  60 119 125 129 111  12
26508 :  16 243  33  19 126  17
26514 :  20 126 112   1 203   1
26520 : 237 176  58 240 127  71
26526 : 135 128 198 162 111  38
26532 : 127  14   1  54   4  43
26538 : 113  43  54   1  43  12
26544 :  16 245 201   1   1 200
26550 :  21   0   0   0   0   3

Summe : 5104

26556 :   0  31   1   0   0   2
26562 :  16  11 197 237  95  79
26568 :  58 120  92 230  31  71
26574 :  10  79  58 120  92 169
26580 :  79 237  95 169 193 201
26586 :  58 244 127 230   1 200
26592 : 175  50 176  92 221  33
26598 : 163 127 221  94   2 175
```

```
26604 : 187  32  20 221  35 221
26610 :  35 221  35 221 229 193

Summe : 6812

26616 : 121 254 223  32 235  58
26622 : 176  92 238   2 201  62
26628 :   2  50 176  92 221 102
26634 :   0 221 110   1  62  22
26640 : 215 124 215 125 215  62
26646 :  67  50 143  92  62  38
26652 : 215 123 254   3  40  10
26658 : 254   2  40   3  44  24
26664 :   4  45  24   1  36 125
26670 :  61 254  30  48  80 124

Summe : 6005

26676 : 254  21  32  15  30   4
26682 :  33   1   1 205 110 100
26688 : 254   3  40  10  44  24
26694 : 246 205 110 100 254   3
26700 :  32  38 123 254   3  32
26706 :   6 221 126   2 238   6
26712 :  95 221 116   0 221 117
26718 :   1 221 115   2  62  22
26724 : 215 124 215 125 215  62
26730 :  69  50 143  92  62  58

Summe : 5803

26736 : 215 195 158 104  58 238
26742 : 127 189  32   9  58 239
26748 : 127 188  32   3  62   1
26754 : 201 221 102   0 221 110
26760 :   1 221  86   2 123 186
26766 :  32   4  30   3  24 137
26772 : 254   3  32 202 122 238
26778 :   6  95  24 244 124 254
26784 :  21  40  62  58 243 127
26790 : 203  63  71 205 196 103

Summe : 6729

26796 : 184  48  50  36  17  39
26802 : 126  26 254   0  40   6
26808 :  19  19  19  19  24 245
26814 : 205 110 100 229 193 213
26820 : 225  54 255  35 112  35
26826 : 113  35  54   3 254   3
26832 :  32  15  62  22 215 120
26838 : 215 121 215  62  71  50
26844 : 143  92  62  40 215 195
26850 : 239 103  58 244 127 230

Summe : 6347

26856 :   3 254   0 192  58 242
26862 : 127 230  15  87   1  19
26868 : 126 221  33 223 127   3
26874 :   3   3   3 203  58 208
26880 : 221  35 221  35 221  35
26886 : 221 102   0 221 110   1
26892 : 221  94   2  62  22 215
26898 : 124 215 125 215 175  50
26904 : 143  92  62  32 215 123
26910 : 254   3  40  17 254   2

Summe : 6619

Summe : 6619

26916 :  40  10 254   1  40   3
26922 :  44  24  23  37  24   4
26928 :  45  24  17  36 124  61
26934 : 254  20  56  24  40   4
26940 :  38  20  24  18  38   1
26946 :  24  14 125  61 254  30
26952 :  56   8  40   4  46  30
26958 :  24   2  46   1 221 116
26964 :   0 221 117   1  62  22
26970 : 215 124 215 125 215  62

Summe : 3829

26976 :  71  50 143  92 123 198
26982 :  44 215  10 254   0 194
26988 : 249 104  58 242 127 203
26994 : 111  40  14  58 238 127
27000 : 189  40  17  58 239 127
27006 : 188  32 234  24   9 205
27012 : 196 103 230  15 254   0
27018 :  32 223 123 203  71  40
27024 :   6 214   2 133 111  24
27030 :   3  61 132 103 205 110

Summe : 6921

27036 : 100 254   3  32  18  62
27042 :  22 215 124 215 125 215
27048 :  62  71  50 143  92 123
27054 : 230   1 198  40 215  62
27060 : 255   2   3 124   2   3
27066 : 125   2   3 123  60 230
27072 :   3   2 195 252 104  58
27078 : 244 127 230   1 200  58
27084 : 225 127  95 254   4  56
27090 :  16  28  60  40   5  50

Summe : 6038

27096 : 225 127 175 201   1   1
27102 :   1  30   3  24  67  33
27108 : 223 127  70  35  78  62
27114 :  22 215 120 215 121 215
27120 :  62  67  50 143  92  62
27126 :  38 215  22   0 197 225
27132 : 123 170 203  71  40   3
27138 :  44  24   1  45 203  79
27144 :  40   3  36  24   1  37
27150 : 205 110 100 254   4 200

Summe : 5584

27156 : 254   3  40   9 122  60
27162 : 230   3  87  32 219  24
27168 :   2 229 193 123 170  95
27174 :  33 223 127 112  35 113
27180 :  35 115  62  22 215 120
27186 : 215 121 215  62  68  50
27192 : 143  92  62  59 215 201
27198 :  58 242 127 230  16 200
27204 : 195 197 105 229 197 213
27210 :  33   0  88  17   1  88

Summe : 6846

27216 :  54   0   1 191   2 237
27222 : 176 209 193 225 201 229
27228 :  33 191  90 126 254   0
27234 :  40   9 254  65  32   3
27240 : 175  24   1  61 119  43
27246 : 124 254  87  32 236 225
27252 : 201  17 123 106 195 231
27258 : 106  32  83  85  80  69
27264 :  82  32  32  33  32 205
27270 :  71 106  58 238 127 111

Summe : 6651

27276 :  58 239 127 103  14   1
27282 :  62  71  50 143  92 213
27288 :  30 255  22 255 229 122
27294 : 179 254   0  40  28  65
27300 : 125 130 111 124 131 103
27306 :  16 248 254  22  48  15
27312 : 125 254  32  48  10  62
27318 :  22 215 124 215 125 215
27324 :  62  43 215 225  20  62
27330 :   2 186  32 214  28 187

Summe : 6702

27336 :  32 208 205  91 106 197
27342 : 229  17  30   0 121 135
27348 : 135 111  38   1 205 181
27354 :   3 205  86  98 225 193
27360 : 209  12 121 254  31  32
27366 : 176 205  71 106   1   3
27372 :  79  33  21  17 205 214
27378 : 108 124 215 125 215 197
27384 : 213 229   1  10   0 205
27390 :  60  32 225 209 193 124

Summe : 7127

27396 : 214   5 254  13  56   4
27402 : 121 238   1  79 125  61
27408 : 254  21  56   4 121 238
27414 :   2  79 203  65  40   3
27420 :  36  24   1  37 203  73
27426 :  40   3  44  24   1  45
27432 : 197 213 229 205  86  98
27438 :  33   0   1  17  10   0
27444 : 205 181   3 225 209 193
27450 : 205  91 106  16 177   6

Summe : 5494

27456 :  20 197 213 229  62  22
27462 : 215 124 215 125 215   1
27468 :  10   0 205  60  32 205
27474 :  86  98  33   0   1  17
27480 :  10   0 205 181   3 205
27486 :  91 106 225 209 193  16
27492 : 220 205  71 106 201 205
27498 : 223 108 205  43 108  33
27504 :   0  88 221  33  48 117
27510 :  17  92  74   6  32 221

Summe : 6506

27516 : 126   0 203  79  32   8
27522 : 254   0  32   3 114  24
27528 :   1 115 221  35  35  16
27534 : 236  62  91 188  40  40
27540 : 122 230  71  79 135 135
27546 : 135  71 121  60 254  71
27552 :  32   2  62  65 176  87
27558 : 123 230  56  79 191  31
```








**Der Spectrum-Computer hat immer noch einiges zu bieten. Dies beweist unser Top-Programm „ZONE-M“, daß aus der (Software)-Feder“ von Zuheir Urwani stammt.**

```
27564 :  31  31  71 121 214   8
27570 :  32   2  62  48 176 246

Summe : 5615

27576 :  64  95  24 189  62  22
27582 : 215  62  11 215  62  13
27588 : 215  62  71  50 143  92
27594 :  62  88 215  62  79 215
27600 :  62  78 215  62  69 215
27606 :  62  32 215  58 243 127
27612 : 198  65 215 175  50 176
27618 :  92  50 177  92   6  60
27624 : 197  33  48 117  34  48
27630 : 120  33   0  64  34  50

Summe : 5960

27636 : 120  38  88  34  52 120
27642 : 205  52 108  33  48 118
27648 :  34  48 120  33   0  72
27654 :  34  50 120  38  89  34
27660 :  52 120 205  52 108  33
27666 :  48 119  34  48 120  33
27672 :   0  80  34  50 120  38
27678 :  90  34  52 120 205  52
27684 : 108 205 129 108 193  16
27690 : 189 205 107  13  62   2

Summe : 4872

27696 : 205   1  22 201 243 253
27702 : 229 253  42  48 120  42
27708 :  50 120  58 176  92  79
27714 : 132 229 103 229 221 225
27720 :  42  52 120 235 175 145
27726 : 198   7 225 132 103   6
27732 :   0 253 126   0 254   0
27738 :  32   6 126 238 255 119
27744 :  24  19 254   1  32  10
27750 : 221 126   0 238 255 221

Summe : 7623

27756 : 119   0  24   5  26  60
27762 : 230  71  18 221  35 253
27768 :  35  19  35  16 216 253
27774 : 225 251 201 121  60 230
27780 :   7  33 176  92 119 194
27786 :  22 109  35 126 238   1
27792 : 119  33  48 117  17   0
27798 :  88   1   3   0  58 177
27804 :  92 254   0  40  17 126
27810 : 203  79  32  31  26 198

Summe : 5635

27816 :  16 254 126  56   2 214
27822 :  48  18  24  19 126 203
27828 :  79  32  14  26 198   2
27834 : 254 119  40   4 254  80
27840 :  32   2 214   6  18  35
27846 :  19  16 209  13  32 206
27852 : 201   1  24   0  16 254
27858 :  13  32 251 201  62  71
27864 :  50 143  92  62  22 215
27870 : 201  33  48 117  17  49

Summe : 5185

27876 : 117   1 255   2  54   1
27882 : 237 176  33 114 117  54
27888 :   0  43  54   0  17 117
27894 : 117   1 124   2 237 176
27900 :  33 124 118   6   3 197
27906 : 229 229 209  19   1   7
27912 :   0  54   2 237 176 225
27918 :   1  32   0   9 193  16
27924 : 236 201 203  71 202 205
27930 : 108 229  33 150   0  17

Summe : 5824

27936 :  10   0 205 181   3 225
27942 : 201   0 127 159 159 159
27948 : 128 127 254   0   6 102
27954 : 102 102   1 134  24   1
27960 : 225 153 153 249 230  24
27966 :  96  24   6 102 102   0
27972 :  24  97 128 127 159 153
27978 : 159 128  97 134  22   9
27984 :   9  16   4  65  78  32
27990 :  65  67  84  73  79  78

Summe : 5661

27996 :  32  71  65  77  69  22
28002 :  11  11  16   3  87  82
28008 :  73  84  84  69  78  32
28014 :  66  89  22  13   9  16
28020 :   7  88  85  72  69  73
28026 :  82  32  32  85  82  87
28032 :  65  78  73  22  17   0
28038 :  16   5  67  79  78  84
28044 :  82  79  76  32  75  69
28050 :  89  83  34  32  32  16

Summe : 3258

28056 :   6  80  36  73  36  81
28062 :  36  88  32  65  78  68
28068 :  32  78  35  22  19   0
28074 :  16   5  79  82  32  85
28080 :  83  69  32  84  72  69
28086 :  32  75  69  77  80  83
28092 :  84  79  78  32  74  79
28098 :  89  83  84  73  67  75
28104 :  35  22  21   0  16   4
28110 :  80  82  69  83  83  32

Summe : 3413

28116 :  69  78  84  69  82  32
28122 :  84  79  32  83  84  65
28128 :  82  84  32  33  22  21
28134 :  26  16   7  37  32  49
28140 :  57  56  54 175  50 145
28146 :  92  62  64  50 141  92
28152 :  62   2 205   1  22 205
28158 :  43 108  62  22 215  62
28164 :   2 215 175 215  62  70
28170 :  50 143  92  33  39 109

Summe : 4534

28176 :  14  39  94   6   4 175
28182 : 203  35  23 203  35  23
28188 : 254   0  32   5  62  32
28194 : 215  24   3 198  89 215
28200 :  16 235  35  13  32 228
28206 :  17  78 109   1 161   0
28212 : 205  60  32  62 191 219
28218 : 254 230   1  32 248 195
28224 :  43 108  17  80 100 205
28230 : 231 106 195   7 100   0

Summe : 5829

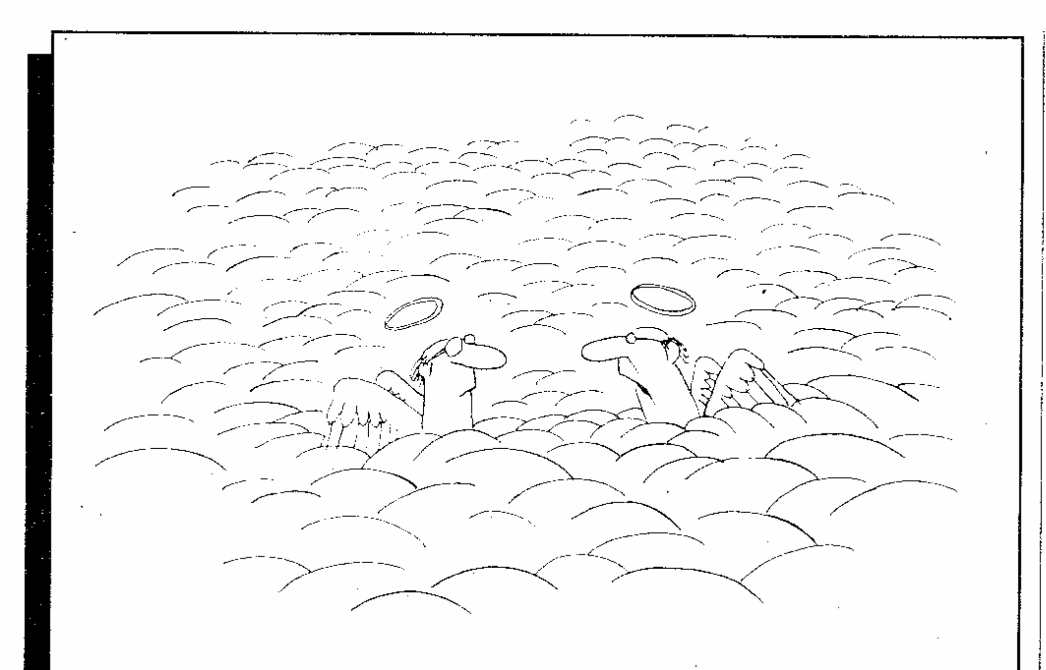
28236 :   0   0   0   0   0   0
28242 :   0   0   0   0   0   0
28248 :   0   0   0   0   0   0
28254 :   0   0   0   0   0   0
28260 :   0   0   0   0   0   0
28266 :   0   0   0   0   0   0
28272 :   0   0   0   0   0   0
28278 :   0   0   0   0   0   0
28284 :   0   0   0   0   0   0
28290 :   0   0   0   0   0   0

Summe : 0
```

***Ein ZX-Spectrum-Beitrag, der mit Sicherheit Ihre vollste Konzentration und Ihre schnellsten Reaktionen erfordert.***

*Springen Sie durch die Lüfte und sammeln Sie dabei Luftballons ein. Zeigen Sie, daß Sie die Befähigung haben ein guter Akrobat zu werden.*

# Jumpman für den APPLE II



*„Ich besaß als Jump-Man drei (Spieler)-Leben. Doch scheinbar war bei meinen Actionen das Risiko zu groß!"*

Achten Sie darauf, daß es Ihnen nicht ebenso wie unserem Helden ergeht!

## Spielbeschreibung

10 Sekunden nach dem Starten des Programms wird das Titelbild aufgebaut. Nach dem Drücken einer Taste muß wieder ca. 20 Sekunden gewartet werden.
Es erscheinen nun 3 Reihen Lufballons, ein Männchen auf einem Podest und ein Männchen auf einer Wippe. Durch Drükken einer Taste springt das Männchen von dem Podest und fliegt in einer Parabel nach unten. Die Wippe ist nun mit den Tasten „L" für Links und „+" für Rechts so zu bewegen, daß das fliegende Männchen auf die freie Wippenseite trifft. Angehalten werden kann die Wippe durch Betätigen der Spacetaste.
Es gibt nun zwei Arten von Sprüngen:
a) einen Flach-weit Sprung. Die Wippe muß hier durch das Männchen möglichst nahe am Wippenmittelpunkt getroffen werden.
b) einen Hoch-kurz Sprung, wobei das analoge zu a) gilt. Die Wippe muß hier

## „Jump sorgt für Action, Spannung und Aufregung

möglichst fern vom Wippenmittelpunkt getroffen werden.
Durch eine geschickte Aneinanderreihung von Flach-weit- und Hoch-kurz Sprüngen kann somit jede Bildschirmposition vom Männchen erreicht werden. Die oberste Ballonreihe kann nur mit einem Hoch-kurz Sprung erreicht werden. Je nach Sprungart gibt es beim Auftreffen des Männchens auf der Wippe einen höheren bzw. einen niedrigeren Ton. Wird nun ein Ballon vom Männchen getroffen, so fliegt dieser daraufhin senkrecht herrunter.
Der Spieler erhält je nach Lage des Ballons von unter nach oben 50, 100, 150 Punkte und einen entsprechend hohen Ton.
Hat man alle Ballons abgeräumt, so bekommt man 10% der erreichten Punkte als Bonus.
Sind alle 3 Männchen aufgebraucht, so erscheint das Schlußbild, wobei je nach Punktzahl eine ansteigende bzw. abfallende Tonfolge erklingt. Durch Drücken der „y"-Taste wird das Spiel neu gestartet.

### Besonderheiten:

In Zeile 1720 – 1770 wird zwischen HPAG1 und HPAG2 alternierend hin- und hergeschaltet, um die Männchen zum Laufen zu bringen.
Die Flugparabel entspricht einer Erdbeschleunigung von ca. 1,3 g.
Um eine lange Rechenzeit im Programm zu vermeiden, wurden die Flugpositionen vor dem eigentlichen Programm berechnet. Sie werden dann nur noch aus einem Feld heraus gelesen, wenn sie benötigt werden.

```
10  REM ********************
20  REM *      JUMP-MAN     *
30  REM *   FOR APPLE II    *
40  REM *         BY        *
50  REM *    RUDI NEUMANN   *
60  REM *  6203 HOCHHEIM/M  *
70  REM *    MARZELSTR 38   *
80  REM ********************
90  HCOLOR= 3: SCALE= 1: ROT= 0
100  GOSUB 2350
110  GOSUB 1790
120  GOSUB 1360
130  GOTO 1240
140  XDRAW WS(F) AT WX,190:WX = 5
     0:OX = 50:F = 0: XDRAW WS(F)
      AT 50,190
150  POKE 768,150: POKE 769,100: CALL
     770
160  POKE 768,200: POKE 769,100: CALL
     770
170  POKE 768,250: POKE 769,100: CALL
     770: CALL 770
```

```
180 MA = MA - 1: IF MA = 0 THEN  GOTO
     1870
190 X = PX(29,2) - 102:Y = PY(29,
     2)
200 A = 2:R = 1:Q = 1:AN = 0
210  XDRAW 4 AT X,Y
220  HPLOT 0,82 TO 10,82 TO 10,85
      TO 0,85
230  POKE  - 16368,0: GET A$
240  HCOLOR= 0: HPLOT 0,82 TO 10,
     82 TO 10,85 TO 0,85: HCOLOR=
     7
250 Z = 28
260 DX =  - 102
270 AX = X:AY = Y
280  REM
290  REM  HAUPTPROGRAMM
300  REM
310  IF  PEEK (49152) = 187 OR  PEEK
     (49152) = 204 THEN  GOSUB 49
     0
320  GOSUB 360
330  IF  PEEK (49152) = 187 OR  PEEK
     (49152) = 204 THEN  GOSUB 49
     0
340  GOTO 310
350  REM
360  REM  MAENNCHEN-BEWEGUNG
370  REM
380 Z = Z + R
390  IF Z = 41 OR Z =  - 1 THEN  XDRAW
     4 AT AX,AY: POP : GOTO 140
400 MX = PX(Z,A * Q) + DX:MY = PY
     (Z,A)
410  IF MX < 0 THEN MX = MX + 279

420  IF MX > 279 THEN MX = MX - 2
     79
430  XDRAW 4 AT AX,AY
440  XDRAW 4 AT MX,MY
450 AX = MX:AY = MY
460  IF  PEEK (234) <  > 62 THEN
      GOSUB 590
470  RETURN
480  REM
490  REM  WIPPEN-BEWEGUNG
500  REM
510 WX = WX + 4 * ( PEEK (49152) =
     187) - 4 * ( PEEK (49152) =
     204)
520  IF WX < 0 THEN WX = 279
530  IF WX > 279 THEN WX = 0
540  XDRAW WS(F) AT OX,190
550  XDRAW WS(F) AT WX,190
560 OX = WX
570  RETURN
580  REM
590  REM  MAENNCHEN-KOLLISION
600  REM
610  IF MY < 100 THEN  GOTO 780
620  XDRAW WS(F) AT WX,190:F =  NOT
     F
630  XDRAW WS(F) AT WX,190
640  IF AN = 0 THEN R =  - R:AN =
     1:Z = 2
650 R =  - R
660 D = WX - MX
670  IF D <  - 12 OR D > 12 THEN
     700
680  IF (D <  =  - 6 AND R = 1) OR
     (D =  > 6 AND R =  - 1) THEN
     A = 1: GOTO 710
690  IF (D <  = 0 AND R = 1) OR (
     D =  > 0 AND R =  - 1) THEN
     A = 2: GOTO 710
700  XDRAW 4 AT AX,AY: POP : POP
     : GOTO 140
710 DX = WX - R * 10 - PX(Z,A) *
     (R =  - 1)
720  POKE 234,0
730 Q = 1
740  POKE 768,50 * A: POKE 769,25

750  CALL 770
760  RETURN
770  REM
780  REM  BALLON LOESCHEN
790  REM
800 BY = 15
810  IF MY > 51 THEN BY = 59: GOTO
     830
820  IF MY > 29 THEN BY = 37: GOTO
     860
830 RX =  INT ((MX - 14) / 18 + .
     5)
840 BX = RX * 18 + 14
850  GOTO 880
860 RX =  INT ((MX - 4) / 18 + .5
     )
870 BX = RX * 18 + 4
880  XDRAW 3 AT BX,BY
890 Z = 40 - Z
900 Q = 0
910 DX = MX
920 BZ = BZ - 1: IF BZ = 0 THEN  GOTO
     2190
930 SC = SC + (3 - (BY - 15) / 22
     ) * 50
940  POKE 768,2 * BY: POKE 769,25

950  CALL 770
960  RETURN
970  REM
980  REM  POSITIONS-BERECHNUNG
990  REM
1000  FOR X =  - 10 TO 10 STEP .5

1010 Y =  INT (13 * X ^ 2 / (2 *
```

```
      2 ^ 2))
1020 PX(Z,1) =  INT (X * 5 + 50)
1030 PY(Z,1) = Y + 24
1040 Z = Z + 1
1050  NEXT
1060 Z = 0
1070  FOR X =  - 14.5 TO 14.5 STEP
     .723
1080 Y =  INT (13 * X ^ 2 / (5 *
     2 ^ 2))
1090 PX(Z,2) =  INT (X * 5 + 76)
1100 PY(Z,2) = Y + 50
1110 Z = Z + 1
1120  NEXT
1130  RETURN
1140  REM
1150  REM BALLONS-INITIALISIEREN
1160  REM
1170  FOR Y = 0 TO 2
1180  FOR X = 4 TO 256 STEP 18
1190  XDRAW 3 AT (Y <  > 1) * 10 +
     X,15 + Y * 22
1200  NEXT X,Y
1210  XDRAW 3 AT 4,37
1220  RETURN
1230  REM
1240  REM  INITIALISIERUNG
1250  REM
1260  DIM PX(40,2),PY(40,2)
1270  GOSUB 980
1280 WS(0) = 1:WS(1) = 2
1290 WX = 50:OX = 50
1300 MA = 4:SC = 0:BZ = 44:F = 0
1310  HGR2
1320  XDRAW 1 AT WX,190
1330  GOSUB 1170
1340  GOTO 180
1350  REM
1360  REM  TITELBILD
1370  REM
1380  HGR : POKE  - 16302,0: HGR2

1390  FOR I = 0 TO 3
1400  READ LE
1410  FOR L = 1 TO LE
1420  READ X,Y
1430 Y = 50 + Y * 12
1440 X = 30 + X * 9 + I * 54
1450 Y1 = 180
1460  XDRAW 3 AT X,Y1
1470  FOR YO = 180 TO Y STEP  - 4

1480  XDRAW 3 AT X,Y1
1490  XDRAW 3 AT X,YO
1500 Y1 = YO
1510  NEXT
1520  POKE 230,32: XDRAW 3 AT X,Y
    1: POKE 230,64
1530  NEXT
1540  NEXT
1550  FOR X = 5 TO 278 STEP 26
1560  XDRAW 4 AT X,177
1570  XDRAW 4 AT X,8
1580  NEXT
1590  FOR Y = 36 TO 163 STEP 28
1600  XDRAW 4 AT 5,Y
1610  XDRAW 4 AT 265,Y
1620  NEXT
1630  POKE 230,32
1640  FOR X = 18 TO 252 STEP 26
1650  XDRAW 4 AT X,8
1660  XDRAW 4 AT X,177
1670  NEXT
1680  FOR Y = 22 TO 163 STEP 28
1690  XDRAW 4 AT 5,Y
1700  XDRAW 4 AT 265,Y
1710  NEXT
1720  POKE  - 16300,0
1730  POKE 768,150: POKE 769,50: CALL
    770
1740  POKE  - 16299,0
1750  POKE 768,100: POKE 769,50: CALL
    770
1760  IF  PEEK ( - 16384) > 128 THEN
      GET AQ$: RETURN
1770  GOTO 1720
1780  REM
1790  REM  MUSIK
1800  REM
1810  FOR I = 770 TO 790
1820  READ DA
1830  POKE I,DA
1840  NEXT
1850  RETURN
1860  REM
1870  REM  SPIELENDE
1880  REM
1890  TEXT : HOME
1900 S1$ = "#####################
    ##################"
1910 S2$ = "#
                                     #"
1920  PRINT S1$
1930  FOR I = 1 TO 21
1940  PRINT S2$
1950  NEXT
1960  PRINT S1$
1970  VTAB 3: HTAB 15: INVERSE : PRINT
    "JUMP - MAN": NORMAL
1980  VTAB 8: HTAB 5: PRINT "HIGH
     - SCORE"
1990  VTAB 8: HTAB 25: PRINT "YOU
    R SCORE"
2000 LH =  LEN ( STR$ (HI))
2010 LY =  LEN ( STR$ (SC))
2020  VTAB 10: HTAB 11 - LH / 2: PRINT
    HI
2030  VTAB 10: HTAB 30 - LY / 2: PRINT
```



```
      SC
2040   IF SC > HI THEN HI = SC: VTAB
      15: HTAB 3: PRINT "GOOD BOY
      ! YOU'VE DONE HIGH - SCORE "

2050   VTAB 20: HTAB 10: PRINT "AN
      OTHER GAME CHAMP ?";
2060  IO = 100:I1 = 200:ST = 1
2070   IF SC =   > HI THEN IO = 200
      :I1 = 100:ST =   - 1
2080   FOR I = IO TO I1 STEP ST *
      20
2090   POKE 768,I: POKE 769,50: CALL
      770
2100   POKE 768,I + 10: POKE 769,5
      0: CALL 770
2110   NEXT
2120   POKE 768,70: POKE 769,200: CALL
      770
2130   POKE  - 16368,0: GET AN$
2140   IF AN$ = "Y" OR AN$ = "J" THEN
       XDRAW WS(F) AT WX,190: GOTO
      1280
2150   HOME
2160   PRINT "GOOD BYE BOY"
2170   END
2180   REM
2190   REM  ALLES ABGERAEUMT
2200   REM
2210   FOR H = 1 TO 125 STEP 10
2220   POKE 768,H: POKE 769,50
2230   CALL 770
2240   POKE 768,250 - H: POKE 769,
      50
2250   CALL 770
2260   NEXT
2270   CALL 770: CALL 770
2280  SC = SC +  INT (SC / 10)
2290   XDRAW 4 AT MX,MY
2300   GOSUB 1170
2310  BZ = 44
2320   POP : POP
2330   GOTO 190
2340   REM
2350   REM  SHAPE INITIALISIEREN
2360   REM
2370   FOR I = 24576 TO 24828
2380   READ DA
2390   POKE I,DA
2400   NEXT
2410   POKE 232,0
2420   POKE 233,96
2430   RETURN
2440   REM
2450   REM  DATA FUER SHAPE,TITELB
      ILD UND MUSIK
2460   REM
2470   DATA 4,0,10,0,66,0,122,0,20
      5,0
2480   DATA 73,63,63,63,12,45,45,2
      8,63,12,4,24,8,72,73,73,73,6
      3,23,63,23,63,23,63,63,23,63
      ,23,63,23,63,7,40,229,39,37,
      39,45,252,223,103,109,45,60,
      63,103,45,229,63,40,45,60,63
      ,12,45,0
2490   DATA 73,63,63,63,12,45,45,2
      8,63,12,4,24,8,216,219,219,2
      19,45,21,45,21,45,21,45,45,2
      1,45,21,45,21,45,5,56,103,37
      ,39,37,63,108,77,229,255,63,
      44,45,229,63,103,45,56,63,44
      ,45,28,63,0
2500   DATA 192,216,1,1,5,5,5,1,1,
      2,3,3,7,3,7,7,7,2,5,5,5,5,5,
      1,5,2,3,7,3,7,7,7,7,6,5,5,5,
      5,5,1,5,2,3,3,7,3,7,7,7,2,1,
      1,5,5,5,1,1,2,3,3,3,3,7,3,3,
      2,1,1,1,5,1,1,1,2,3,3,3,7,3,
      3,3,2,0
2510   DATA 24,8,24,8,24,8,24,8,17
      3,63,55,45,245,255,42,45,45,
      21,63,63,63,191,109,45,109,1
      73,255,251,251,59,78,9,45,17
      3,255,59,23,173,191,45,77,9,
      63,44,5,56,7,0
2520   DATA 173,48,192,136,208,5,2
      06,1,3,240,9,202,208,245,174
      ,0,3,76,2,3,96
2530   DATA 13,1,1,2,1,3,1,4,1,5,1
      ,5,2,5,3,5,4,5,5,5,6,4,7,3,7
      ,2,7
2540   DATA 17,1,1,1,2,1,3,1,4,1,5
      ,1,6,1,7,2,7,3,7,4,7,5,7,5,6
      ,5,5,5,4,5,3,5,2,5,1
2550   DATA 17,1,7,1,6,1,5,1,4,1,3
      ,1,2,1,1,2,2,3,3,4,2,5,1,5,2
      ,5,3,5,4,5,5,5,6,5,7
2560   DATA 15,1,7,1,6,1,5,1,4,1,3
      ,1,2,1,1,2,1,3,1,4,1,5,2,5,3
      ,4,4,3,4,2,4
```

# Ein außerordentlich ideenreiches Spiel für den TI 99/4A mit Extended Basic und Joysticksteuerung

# SCOOTIE

## Spielaufgabe ★ Spielaufgabe ★ Spielaufgabe ★ Spielaufgabe

*Es geht um Scootie, den glücklichen Hausbesitzer. Er hat beschlossen, sein Dach zu isolieren. Zu diesem Zweck hat er Isolationsmaterial im Keller gestapelt und will es nun nach oben tragen und am Dach anbringen (mit Feuerknopf). Seine Kinder rollen jedoch ständig irgendwelche Gegenstände auf den Flur, über die Scootie hinwegspringen muß. Außerdem leidet Scootie an einer Magen-Darm-Grippe, und muß ständig (jedes Mal wenn im Programm der Schriftzug „Toilette“ auftaucht) das „Örtchen“ aufsuchen. Zu allem Unglück ereignete sich im Keller auch noch ein Wasserrohrbruch, durch den das Isolatiosmaterial zerstört würde. Deshalb muß Scootie nun auch Sandsäcke aus dem ersten Stock in den Keller tragen, um das Material zu schützen. Stürzt unser Held beim Transport, so wird das Material beim Herunterfallen zerstört. Damit das Spiel weitergehen kann, muß Scootie erst die Überreste mit dem Eimer zur Mülltonne transportieren.*

## Eingabetips ★ Eingabetips ★ Eingabetips ★ Eingabetips

Zuerst muß das Programm „Scootie-Grafik“ abgetippt werden. Dieses wird dann mit „RUN“ gestartet. Die vom Programm generierte Grafik-Datei muß nun auf Band aufgenommen werden. Anschließend kann man „Scootie-Grafik“ löschen.

Jetzt ist das Hauptprogramm einzugeben. Dabei sollte man sehr sorgfältig vorgehen, da später nach jeder Fehlermeldung die Grafik zurückgesetzt wird. Dann kann das Hauptprogramm gestartet werden. Anschließend muß die Grafik-Datei geladen werden. Achtung! Nachdem auf die Anweisung „PRESS CASSETTE START, THAN PRESS ENTER“ hin ENTER gedrückt wurde, darf die Grafik-Datei erst dann geladen werden, wenn der Bildschirm um eine Zeile nach oben gerückt ist! Jetzt kann das Spiel begonnen werden. Das Spiel ist zu Ende, wenn der Wasserspiegel den Sandsackhaufen übersteigt, Scootie mehr als fünfmal abgestürzt oder das Dach komplett isoliert ist. Die Alpha-Lock-Taste muß natürlich ausgerastet sein.

## Und nun zum Listing

### Teil Eins

```
100 CALL MAGNIFY(3):: RANDOMIZE
110 DIM A$(4),AM$(7),C(1),XS(7),YS(7),EX
(5),SA(1),S(2)
120 FOR I=0 TO 7 :: READ XS(I),YS(I):: N
EXT I
130 FOR I=0 TO 5 :: READ EX(I):: NEXT I
140 C(0)=57 :: C(1)=33 :: SA$="000000007
EFFFF7E"
200 OPEN #1:"CS1",INPUT ,SEQUENTIAL,INTE
RNAL,FIXED 65
210 FOR I=0 TO 7 :: INPUT #1:AM$(I):: NE
XT I
220 FOR I=0 TO 4 :: INPUT #1:A$(I):: NEX
T I
230 FOR I=32 TO 56 STEP 4 :: INPUT #1:B$
 :: CALL CHAR(I,B$):: NEXT I
240 FOR I=64 TO 116 STEP 4 :: INPUT #1:B
$ :: CALL CHAR(I,B$):: NEXT I
250 CLOSE #1
300 CALL COLOR(2,2,1):: DISPLAY AT(1,12)
ERASE ALL:"SCOOTIE":TAB(12);"-------"
310 FOR I=0 TO 4 :: CALL CHAR(120+4*I,A$
(I)):: DISPLAY AT(6+2*I,2):I+1;"FQR" ::
CALL SPRITE(#I+1,120+4*I,7,33+16*I,81)::
 NEXT I
320 DISPLAY AT(16,3):"6 FQR LEICHT" :: D
ISPLAY AT(18,3):"7 FQR SCHWER" :: DISPLA
Y AT(21,5):"BITTE WJHLEN"
330 HI=MAX(INT(P/14.4),HI):: DISPLAY AT(
24,1):"BESTLEISTUNG,";HI;"/"
340 CALL KEY(0,RET,STA):: IF RET>55 OR R
ET<49 THEN 340 ELSE SW=RET-49 :: CALL DE
LSPRITE(ALL):: CALL CLEAR
400 DEF HIND(T)=-SW*(SW<5)+INT(RND*T/250
)*(SW=5)*(T<1250)+ABS(INT(RND*5)*((SW=6)
OR((T>1250)AND(SW>4))))
410 S(0),S(1)=3 :: S(2)=2
420 SA(0),SA(1)=1 :: LE=5 :: T,HW,P,PL,F
,SN,K,K1=0
430 CALL CHAR(120,"0103030301030708080B0
B063E3C20008040C0C080C0E4E8D0C0C0C06060C
0E")
440 CALL CHAR(124,"0102030301032717080B030
3030606030780C0C0C080C0E0D0D0D0D0607C3C0
4")
450 CALL CHAR(39,"0",107,"0",108,A$(HIND
(T)),136,A$(HIND(T)),140,A$(HIND(T)),128
,AM$(4),132,AM$(5))
460 FOR I=1 TO 11 :: CALL COLOR(I,1,1)::
 NEXT I
470 FOR I=0 TO 4 :: CALL HCHAR(13+I,25+I
,89):: CALL HCHAR(18+I,10-I,88):: NEXT I
480 FOR I=0 TO 5 STEP 5 :: CALL HCHAR(12
+I,1,112):: CALL HCHAR(12+I,2,113):: CAL
L HCHAR(11+I,1,116):: CALL HCHAR(11+I,2,
118):: NEXT I
```



```
490 CALL TUER(57,81,1):: CALL TUER(33,12
1,0):: CALL TUER(233,81,1)
500 RESTORE 2610 :: FOR I=1 TO 22 :: REA
D Y3,X3,A,B :: CALL HCHAR(Y3,X3,A,B):: N
EXT I
510 CALL VCHAR(8,10,92,5):: CALL VCHAR(8
,11,93,5)
520 FOR I=1 TO 24
530 Y=INT(RND*3)+3 :: X=INT(RND*28)+3 ::
 CALL GCHAR(Y,X,A):: IF A=40 THEN 530
540 CALL HCHAR(Y,X,40):: NEXT I
550 DISPLAY AT(1,1):"PUNKTE: 0";TAB(17);
"hhhhh"
560 CALL COLOR(1,7,1,2,1,13,3,2,1,4,2,1,
5,2,1,6,2,1,7,2,1,8,2,1,9,9,2,10,6,1,11,
3,1)
570 CALL SPRITE(#15,120,5,41,128,#16,36,
1,25,132)
580 FOR I=1 TO 3 :: READ A,B :: CALL SPR
ITE(#I,A,B,81,57,0,-12):: FOR N=1 TO 400
 :: NEXT N :: NEXT I
590 CALL TUER(57,81,0)
700 E=-2
710 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL PATTERN(#15
,122-X/2):: CALL MOTION(#15,0,X*2,#16,0,
X*2)
720 T=T+.3 :: IF X=0 THEN CALL KEY(1,RET
,STA):: IF RET=18 THEN ON E+4+SN*2 GOTO
1100,800,1200
730 IF F+4*(E+2)=0 THEN CALL COINC(#15,-
(E+2)*120+41,XS((E+3)*2),5,A):: IF A AND
((Y=-4)+(E=-3))THEN 750
740 GOTO 710
750 CALL MOTION(#15,0,0,#16,0,0):: IF E=
-3 THEN 2210
760 V=-8 :: CALL MOTION(#1,0,V,#2,0,V,#3
,0,V):: GOTO 1010
800 FOR I=-8 TO 8 :: CALL MOTION(#15,I,0
,#16,I,0):: CALL SOUND(-200,600-ABS(I)*1
0,0)
810 CALL KEY(1,RET,STA):: IF RET<>18 OR
F=0 THEN 870
820 T=T+.7 :: CALL MOTION(#15,0,0,#16,0,
0):: CALL POSITION(#16,Y1,X1):: IF X1>24
0 THEN 870
830 X3=X1/8+1 :: Y3=Y1/8+2.5
840 CALL GCHAR(Y3,X3,Z):: IF Z<>34 THEN
870
850 CALL HCHAR(Y3,X3,40):: P=P+20 :: DIS
PLAY AT(1,8)SIZE(5):P
860 F=F-1 :: PL=PL+1 :: CALL CHAR(37,RPT
$("00",8-F)&RPT$("FF",F))
870 NEXT I
880 T=T+4.2 :: CALL MOTION(#15,0,0,#16,0
,0)
890 CALL POSITION(#15,Y1,X1):: CALL LOCA
TE(#15,41,X1,#16,25,X1+4)
900 IF PL<60 THEN 710
910 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL COLOR(2,2
,1):: DISPLAY AT(10,13)ERASE ALL:"BRAVO"
920 DISPLAY AT(13,1):"SIE HABEN ALLE PLA
TTEN ANGE-BRACHT." :: DISPLAY AT(15,1):U
SING "SIE BENMTIGTEN #### SEK.":T
930 FOR G=1 TO 10 :: FOR N=20 TO 1 STEP
-1 :: CALL SOUND(-10,2000+10*N*N,0):: NE
XT N :: NEXT G
940 GOTO 300
1000 CALL CHAR(128,AM$(4),132,AM$(5))
1010 CALL POSITION(#15,Y1,X1):: N=128
1020 CALL JOYST(1,X,Y):: IF Y=0 THEN 102
0
```



*„Herr Müller, falls Sie Ihre Eintippbemühungen derart ermatten, daß Ihre Arbeitsleistung darunter leidet, dann möchte ich Ihnen einen Tip geben. Machen Sie's so wie ich und bestellen Sie die tollen TRONIC-Programme einfach über den Software-Katalog!“*

```
1030 T=T+.2 :: Y1=Y1-Y
1040 N=260-N :: CALL SOUND(-30,1000-5*Y1
,0):: CALL PATTERN(#15,N):: CALL LOCATE(
#15,Y1,73,#16,Y1-16,77)
1050 ON INT((Y1-42)/39)+2 GOTO 700,1020,
1300
1100 CALL POSITION(#15,Y1,X1):: IF X1>10
4 OR X1<64 THEN 710
1110 CALL CHAR(37,"00000000FFFFFFFF")::
CALL SPRITE(#16,36,3,Y1-16,X1+4)
1120 FOR G=1 TO 6 :: CALL SOUND(1,523,0)
:: CALL SOUND(1,698,0):: NEXT G
1130 F=4 :: T=T+1.32 :: GOTO 710
1200 CALL POSITION(#16,Y2,X2):: IF X2<14
1 OR X2>155 THEN 710
```



```
1210 X3=1+(SA(0)<SA(1)):: SA(X3)=SA(X3)+
1
1220 CALL COLOR(#16,1):: CALL HCHAR(22-I
NT((SA(X3)-.5)/2),X3+19,34-(-1)^SA(X3))
1230 CALL SOUND(10,523,0):: FOR G=0 TO 3
0 STEP 2 :: CALL SOUND(-10,2794-G*50,G):
: NEXT G
1240 P=P+30 :: DISPLAY AT(1,8)SIZE(5):P
:: SN=0 :: T=T+1.9 :: GOTO 710
1300 FOR I=1 TO 7 :: CALL JOYST(1,X,Y)::
 CALL PATTERN(#15,122-X/2):: CALL MOTION
(#15,0,X*2,#16,0,X*2)
1310 T=T+.44 :: CALL COINC(#15,YS(E+3),X
S(E+3),5,A):: IF A THEN 1380
1320 CALL KEY(1,RET,STA):: IF E<1 THEN C
ALL POSITION(#15,Y1,X1):: IF X1<49 AND X
+RET+SN=18 THEN 2100
1330 IF RET=18 THEN 1400
1340 CALL COINC(ALL,A):: CALL COINC(#15,
YS(E+3),1,4,B):: IF A OR B THEN 1500
1350 NEXT I
1360 IF INT(RND*10)=9 THEN 1900
1370 GOTO 1300
1380 CALL MOTION(#15,0,0,#16,0,0):: ON I
NT(LOG((ABS(E+.75)+.25)*2)+1.99)GOTO 100
0,1350,2200,1940
1400 CALL MOTION(#16,-18,X*1.25,#15,-18,
X*1.25):: CALL SOUND(20,20000,0):: CALL
COINC(ALL,A):: IF A THEN 1500
1410 FOR N=-14 TO 17.5 STEP 3.5 :: CALL
MOTION(#15,N,X*1.25,#16,N-SGN(N),X*1.25)
:: CALL COINC(ALL,A):: IF A THEN 1500
1420 NEXT N :: CALL SOUND(10,-5,0)
1430 CALL MOTION(#15,0,0,#16,0,0):: CALL
 POSITION(#15,Y1,X1):: CALL LOCATE(#15,Y
S(E+3),X1,#16,YS(E+3)-16,X1+4)
1440 T=T+1.9 :: GOTO 1350
1500 CALL MOTION(#15,0,0,#16,0,0):: CALL
 CHAR(128,AM$(INT(6.5-X/8))):: CALL PATT
ERN(#15,128)
1510 CALL POSITION(#15,Y1,X1):: CALL LOC
ATE(#15,Y1-6,X1):: CALL MOTION(#15,4,X,#
16,4,1.5*X)
1520 IF SN+F=0 THEN 1550
1530 CALL DISTANCE(#15,#1,X1):: CALL DIS
TANCE(#15,#2,X2):: CALL DISTANCE(#15,#3,
X3)
1540 A=ABS((X1<X2 AND X1<X3)-1):: B=(X3<
X1 AND X3<X2)+3 :: CALL DELSPRITE(#A,#B)
1550 CALL POSITION(#15,Y1,X1):: IF Y1<YS
(E+3)-1 THEN CALL SOUND(10,880,0):: GOTO
 1550 ELSE CALL MOTION(#15,0,0)
1560 IF F+SN=0 THEN 1610
1570 CALL POSITION(#16,Y3,X3):: IF Y3<YS
(E+3)-2 THEN CALL SOUND(10,880,0):: GOTO
 1570
1580 IF F THEN CALL CHAR(37,"00000000011
E0FFF",39,"000000000080402F")ELSE CALL C
HAR(37,"00000000000C3E7F",39,"0000000000
00C0E")
1590 CALL MOTION(#16,0,0)
1600 CALL LOCATE(#15,YS(E+3),X1,#16,YS(E
+3),X3)
1610 FOR I=0 TO 20 :: CALL SOUND(-10,523
-8*I,I,784+8*I,I):: NEXT I
1620 LE=LE-1 :: IF LE<0 THEN 2260 ELSE C
ALL HCHAR(1,19+LE,32)
1630 T=T+4 :: IF F+SN=0 THEN 1300
1640 IF K=0 THEN CALL DELHIND(1,6-A-B,C(
.5+SGN(1-ABS(E-1.5))/2))
1650 CALL PATTERN(#15,122-X/2)
1660 F,SN=0 :: K=SGN(E-.5)
1670 X1=246 :: X2,Y2=1 :: GOSUB 1800 ::
CALL SOUND(30,523,3)
1680 CALL POSITION(#15,Y1,X1):: CALL HCH
AR((Y1+15)/8,32,2):: CALL SPRITE(#14,40,
3,Y1-1,X1-8):: CALL SOUND(20,698,0)
1690 X1=X3 :: GOSUB 1800 :: CALL DELSPRI
TE(#16):: CALL SOUND(20,-5,0):: CALL CHA
R(37,RPT$("0",33))
1700 X1=6 :: GOSUB 1800 :: CALL SPRITE(#
17,116,3,YS(E+3),1):: CALL HCHAR((Y1+7)/
8,1,32,2)
1710 FOR I=-8 TO 8 :: CALL MOTION(#17,I,
0):: CALL SOUND(-10,210-ABS(I),0):: NEXT
 I
1720 CALL DELSPRITE(#17):: CALL HCHAR((Y
1+7)/8,1,116):: CALL HCHAR((Y1+7)/8,2,11
7)
1730 X1=241 :: GOSUB 1800 :: CALL SOUND(
30,698,3)
1740 CALL DELSPRITE(#14):: CALL HCHAR((Y
1+15)/8,32,114):: CALL SOUND(20,523,0)
1750 T=T+3.7 :: IF K1 THEN 1300
1760 X1=XS(2.5+1.5*K):: X2=XS(6-K):: Y2=
YS(6-K):: GOSUB 1800
1770 E=2*K-(B+1)*(K+1)/2 :: IF B+K=-2 TH
EN 2100 ELSE 2210
1800 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL PATTERN(#1
5,122-X/2):: CALL MOTION(#14,0,X*2,#15,0
,X*2)
1810 T=T+.34 :: CALL COINC(#15,YS(E+3),X
1,5,A):: CALL COINC(#15,Y2,X2,5-10*(E<1)
,B):: CALL KEY(1,RET,STA):: IF RET+A+B<>
17 THEN 1800
1820 CALL MOTION(#14,0,0,#15,0,0):: RETU
RN
1900 IF K1 OR E=3 THEN 1300
1910 CALL MOTION(#1,0,0,#2,0,0,#3,0,0,#1
5,0,0,#16,0,0):: DISPLAY AT(24,1):"TOILE
TTE"
1920 FOR G=1 TO 15 :: FOR N=1 TO 3 :: CA
LL SOUND(-10,100+10*G*G*N,G):: NEXT N ::
 NEXT G
1930 K1=E :: E=2-SGN(K1-.5):: CALL MOTIO
N(#1,0,V,#2,0,V,#3,0,V):: GOTO 1300
1940 CALL COLOR(#15,1,#16,1):: CALL TUER
(233,81,0):: DISPLAY AT(24,1):""
1950 FOR G=20 TO 0 STEP -1 :: CALL SOUND
(20,523,G):: CALL SOUND(20,659,G):: CALL
 SOUND(20,784,G):: NEXT G
1960 FOR G=0 TO 20 :: CALL SOUND(-10,-5,
G):: NEXT G
1970 CALL TUER(233,81,1):: CALL HCHAR(11
,31,102):: CALL HCHAR(12,31,103):: CALL
```



```
COLOR(#15,5,#16,3+4*SN)
1980 E=ABS(K1)*(K=0)-2*ABS(K):: K1=0 ::
T=T+10
1990 GOTO 1300
2100 CALL MOTION(#1,0,0,#2,0,0,#3,0,0)
2110 CALL POSITION(#15,Y1,X1):: IF X1<24
 THEN 2150 :: X3=INT(X1/8)+2 :: IF S(X3-
5)=0 THEN 2150
2120 CALL CHAR(37,SA$):: CALL HCHAR(12+(
S(X3-5)>2),X3,33.5+1.5*(-1)^S(X3-5)):: S
(X3-5)=S(X3-5)-1
2130 CALL SPRITE(#16,36,7,Y1-16,X1+4,0,0
):: SN=1 :: T=T+3
2140 FOR G=1 TO 2 :: FOR I=0 TO 16 :: CA
LL SOUND(-10,523+I*15,0):: NEXT I :: NEX
T G
2150 E=-2 :: V=-7 :: CALL MOTION(#1,0,V,
#2,0,V,#3,0,V):: GOTO 1300
2200 IF E=-2 OR E=1 THEN CALL MOTION(#1,
0,0,#2,0,0,#3,0,0)
2210 CALL CHAR(128,AM$(.5+ABS(E+.5)),132
,AM$(-1.5+ABS(E+.5)))
2220 IF INT(LOG(T)^4/190)=HW THEN 2280 E
LSE HW=INT(LOG(T)^4/190)
2230 IF HW=INT(HW/8)*8 THEN CALL HCHAR(2
3-HW/8,21,106,12):: CALL CHAR(107,"0")::
 CALL HCHAR(22-HW/8,21,107,12):: GOTO 22
80
2240 CALL CHAR(107,RPT$("00",8-HW+INT(HW
/8)*8)&RPT$("FF",HW-INT(HW/8)*8))
2250 IF SA(1)*4>=HW THEN 2280 ELSE DISPL
AY AT(24,1):"DAS WASSER LJUFT QBER"
2260 FOR N=1 TO 3 :: FOR G=-30 TO 30 ::
CALL SOUND(10,523,ABS(G),659,ABS(G),784,
ABS(G)):: NEXT G :: NEXT N
2270 CALL DELSPRITE(ALL):: GOTO 300
2280 RV=SGN(ABS(ABS(E)-2)-.5)
2290 Y1=YS(E+3)-2*RV :: X1=XS(E+3)
2300 U=Y1-RV*40 :: O=Y1+RV*4
2310 R=-SGN(ABS(E+.5)-2)
2320 E=EX(E+3):: T=T+1.5
2330 IF E=-3 OR(E=1 AND K=0)THEN 2400
2340 IF K=0 THEN CALL DELHIND(3,1,C(ABS(
(E-2)/3))):: T=T+2.8
2350 T=T+5.6 :: X2=C(INT(.5+SGN(E)/2))::
 Y2=YS(E+3):: CALL TUER((X2),(Y2),1):: G
OSUB 2450
2360 RESTORE 2640 :: FOR I=1 TO 3 :: REA
D A,B :: CALL CHAR(A,A$(HIND(T)))
2370 CALL SPRITE(#I,A,B,Y2,X2,0,24*SGN(A
BS(E-.5)-1)):: GOSUB 2450 :: NEXT I
2380 CALL TUER(X2,Y2,0):: GOSUB 2450 ::
IF K+E=0 THEN E=0
2390 K=0 :: IF K1 THEN E=3
2400 V=8*SGN(ABS(E-.5)-1):: CALL MOTION(
#1,0,V,#2,0,V,#3,0,V)
2410 GOSUB 2450 :: GOTO 2410
2450 CALL JOYST(1,X,Y):: Y1=Y1+X*R :: IF
 Y1=O THEN Y1=Y1-X*R :: GOTO 2480
2460 IF X=0 THEN 2480 ELSE CALL SOUND(10
,500,0)
2470 X1=X1+X :: CALL PATTERN(#15,130-X/2
):: CALL LOCATE(#15,Y1,X1,#16,Y1-16,X1+4
+2*R)
2480 IF Y1=U THEN 2490 :: T=T+.28 :: RET
URN
2490 CALL LOCATE(#15,YS(E+3),X1,#16,YS(E
+3)-16,X1+4)
2500 IF E=-3 THEN 710 ELSE 1300
2600 DATA 33,161,189,81,73,81,1,81,225,1
21,71,121,233,81,32,81,1,2,-2,0,-1,-3
2610 DATA 2,1,95,32,8,1,94,32,13,1,94,24
,13,29,94,4,18,1,94,6,18,11,94,22,23,1,9
4,32,3,1,40,96
2620 DATA 3,3,34,28,4,3,34,28,5,3,34,28,
22,19,35,2,22,10,40,1,22,12,40,1,22,14,4
0,1,22,21,107,12
2630 DATA 11,31,102,1,12,31,103,1,12,32,
114,1,17,32,114,1,11,5,35,2,12,5,33,3
2640 DATA 108,14,136,13,140,7
2700 SUB DELHIND(AS,AS1,XT)
2710 CALL POSITION(#15,Y,M):: CALL TUER(
(XT),Y,1):: CO=0
2720 FOR I=AS1 TO AS+AS1-1 :: CALL POSIT
ION(#I,Y,X)
2730 CALL MOTION(#I,0,20*SGN(SGN((M<XT)+
.5)*(ABS(X-(M+XT)/2)-(M-XT)/2+.5))):: NE
XT I
2740 FOR I=AS1 TO AS+AS1-1 :: CALL COINC
(#I,Y,XT,13,A):: IF A THEN CALL DELSPRIT
E(#I):: CO=CO+1 :: IF CO=AS THEN 2760
2750 NEXT I :: GOTO 2740
2760 CALL TUER((XT),Y,0)
2770 SUBEND
2800 SUB TUER(X,Y,Z)
2810 X=X/8+1 :: Y=Y/8
2820 CALL VCHAR(Y,X,97+3*Z,3):: CALL VCH
AR(Y,X+1,96+3*Z,3):: CALL HCHAR(Y+1,X,96
+5*Z):: CALL HCHAR(Y+1,X+1,98+Z)
2830 SUBEND
```

## „SCOOTIE": Teil Zwei

```
100 !************************
110 !*                      *
120 !*     SCOOTIE-GRAFIK   *
130 !*                      *
140 !*scootie&scootie-grafik*
150 !*         von          *
160 !*    thorsten spott    *
170 !*  copyright(c) 15.IX.85*
180 !*                      *
190 !************************
200 OPEN #1:"CS1",OUTPUT,SEQUENTIAL,INTE
RNAL,FIXED 65
210 FOR I=1 TO 34 :: READ A$
220 PRINT #1:A$
230 NEXT I
240 CLOSE #1
250 !AM$(0):FIGUR OBERE TREPPE NACH OBEN
260 DATA 000000000000101020401030307000
060B0F0F060F0F8F4F4F4F4F03030307
270 !AM$(1):FIGUR UNTERE TREPPE NACH UNT
EN
280 DATA 060B0F0F060F1F1F2F4F0F0F0D0C0C1
```

```
C000000000000808040400 0E0E02
290 !AM$(2):FIGUR OBERE TREPPE NACH UNTE
N
300 DATA 00000000000001010202000707040000
060D0F0F060F0F8F8F4F2F0F0B0303038
310 !AM$(3):FIGUR UNTERE TREPPE NACH OBE
N
320 DATA 060D0F0F060F1F2F2F2F2F0F0C0C0C0
E000000000000808040208 0C0C0E
330 !AM$(4):FIGUR AUF LEITER
340 DATA 090B0B0B090703030303030303030
380C0C0C088C8E0D0C0E0F03
350 !AM$(5):FIGUR AUF LEITER
360 DATA 0103030311131 71B03070F0C0000000
090D0D0D090E0C0C0C0C0C0C0C0C0C
370 !AM$(6):FIGUR GESTUERZT NACH RECHTS
380 DATA 0000000000000000000030707CFF8B
00000000000000000EFFFDEEE010080C
390 !AM$(7):FIGUR GESTUERZT NACH LINKS
400 DATA 0000000000000000070FFBF770708103
0000000000000000000000E0E0F31F0D
410 !A$(0):BALL
420 DATA 00000000000000000000000000000000
0000000000000000003C7E7E7E7E3C
430 !A$(1):SKATEBOARD
440 DATA 0000000000000000000000000FF10313
1000000000000000000000010E080808
450 !A$(2):HUND
460 DATA 00000000000000008080F0F1F1F342
40000000000000001836FEFEF0E0505
470 !A$(3):SERVIERWAGEN
480 DATA 000000000000000201F08080F081C0
8000000000000000000FC0808F8081C08
490 !A$(4):KINDERWAGEN
500 DATA 000000003C7C7C7C7F7F7F300D16381
00000000000000608F0F0F06080D0381
510 !CHAR 32-35:LEERZEICHEN,SANDSAECKE,D
ACH,SANDSACK
520 DATA 0000000000000007EFFFF7E7EFFFF7
E007E7E7E7E7E7E0000000007EFFFF7E
530 !CHAR 36-39:GELOESCHT FUER #16
540 DATA 00000000000000000000000000000000
0000000000000000
550 !CHAR 40-43:#EIMER
560 DATA 00000000000000000000000000000000
000000000000001C22417F3E3E3E3E
570 !CHAR 44-47:DOPPELPUNKT,MINUS,PUNKT,
BINDESTRICH
580 DATA 00181800001818000000007E7E00000
0000000000001818000062640810 2646
590 !CHAR 48-51:0,1,2,3
600 DATA 007CFEC6C6C6FE7C00183858181818 3
C007CFE067CC0FEFE00FEFC081C06FEFC
610 !CHAR 52-55:4,5,6,7
620 DATA 000C1C3C6CFE0C0C00FEFEC0FC06FE7
C007CFEC0FCC6FE7C00FEFC0C1818303
630 !CHAR 56-59:8,9
640 DATA 007CFEC67CC6FE7C007CFEC67E06FE7
C
650 !CHAR 64-67: ,A,B,C
660 DATA 0000000000000000038386C7CEEEEC
600FCFEE6FCE6FEFC003C7EF8E0F07E3C
670 !CHAR 68-71:D,E,F,G
680 DATA 00F8FCFEC6FEFCF800F8F8E0FCE0FEF
E00FEFEE0FCE0E0E0003C7EF8E0FE7E3A
690 !CHAR 72-75:H,I,AE,K
700 DATA 00EEEEFEFEFEEEEE007C7C3838387C7
CC6BA386C7EEEEEC600EEECF8F8F8ECEE
710 !CHAR 76-79:L,OE,N,O
```

```
720 DATA 00E0E0E0E0FEFEFE82BA7CFEEEFE7C3
8008ECEEEFEEEE6E200387CFEEEFE7C38
730 !CHAR 80-83:P,UE,R,S
740 DATA 00FCFEE6FEFCE0E0EE00EEEEEEFEFE7
C00FCFEE6FEFCECEE007CFEF07C1EFE7C
750 !CHAR 84-87:T,U,V,W
760 DATA 00FEFEFE38383800EEEEEEEEFEFE7
C00EEEE6C7C3838100D6D6D6FEFEEE82
770 !CHAR 88-91:UNTERE TREPPE,OBERE TREP
PE
780 DATA 0F0F0F0FF0F0F0F0F0F0F0F00F0F0F0
F
790 !CHAR 92-95:LEITER,LEITER,FUSSBODEN,
DACHFIRST
800 DATA FFFFC0C0FFFFC0C0FFFF0303FFFF030
3FFFFFFFF0000000000000000FFFFFFFF
810 !CHAR 96-99:TUER GESCHLOSSEN,TUER OF
FEN
820 DATA FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF7F7F7FFFF
FFFFFFFFFFFF1FEFF0
830 !CHAR 100-103:TUERELEMENT, ,TOILETTE
840 DATA 80808080808080808080808080C0C08
0000000101014131 0D03FFFE7C3C3E3F
850 !CHAR 104-107:KOPF, ,WASSER,WASSER
860 DATA 1834183C7EBEBD000000000000000000
0FFFFFFFFFFFFFFFF0
870 !CHAR 108-111:LOESCHEN FUER #1(HINDE
RNIS)
880 DATA 00000000000000000000000000000000
000000000000000000
890 !CHAR 112-115:MUELLEIMER,EIMER
900 DATA 3F2A2A2515151D1FE0A0A0204040C0C
01C22417F3E3E3E3E0
910 !CHAR 116-119:#MUELLEIMERDECKEL
920 DATA 00000000002053F0000000000000000
000000000000000E00
```

T I 99/SCOOTIE

**ENDE DES LISTINGS**

Tips u. Tricks - Tips u. Tricks - Tips u. Tricks - Tips u. Tricks - Tips u. Tricks

# Optimierung von Joystickabfrage in BASIC-Programmen

## Jetzt auch für den VC-20 und den C-16/116!

Grundsätzlich sind die Joystickabfragen bei den gängigen C (C-64/VC-20/C-16/C-Pl) untereinander nicht kompatibel. Das Anpassen und Umsetzen in andere BASIC-Dialekte ist unter diesen Umständen recht mühsam und man wird wohl in der Regel völlig neue Programme schreiben müssen.

Der C-16 besitzt wie auch der C-64 zwei Joystickports.

Während man beim C-64 über Umweg-Routinen (Speicherplätze : PEEK (56320) JOY 1 & (56321) JOY 2 zur eigentlichen Abfrage kommt, wartet der C-16 mit nur einem Befehl (PRINT JOY (1),(2) auf.

Zusätzlich kann man mit dem eingebauten Assembler -TED-unter Benutzung der Werte $ FF08 / PEEK (65288) kleine MA.-Progr. einbinden. (Die übrige „Tastatur" bleibt davon unberührt.)

Eine schnelle Kombination (BASIC+MA) zeigt das vorliegende Programm. (TEST-PROGRAMM)

Ein wenig aus dem üblichen Rahmen fällt der VC-20 mit seiner JOYSTICKABFRAGE. Hier werden unterschiedliche System-Routinen (Kontroll-Ports) zur Positionsbestimmung (Richtung & Feuerknopf) herangezogen, die dann mit geeigneter „Software-Unterstützung" abgerufen werden können.

Um diese Programme weitgehend (Überschreiben durch BASIC!) zu schützen, legt man sie zweckmäßig in „freie" Speicherbereiche. Dazu bieten sich z. B. die Plätze im Kassetten-Puffer (VC-20 = $ 033C - 03FB / # 828 - 1019 oder C 16 = $ 0332 - 03F2 / # 818 - 1010) an. Ebenfalls für sogn. USER-SOFTWARE finden wir für den C-16 noch folgende Plätze: $ 065E - 06EB / 1630 - 1771.

In der ZERO-PAGE sind (VC 20 = $ 00FA - FE / # 251 - 254 & C 16 = $ 00D8 - 00E8 / # 216 - 232) noch einige BYTES für den Anwender frei.

```
1   REM  JOY-TEST  C-16/116
2   GOSUB  100     : REM  BASIC-LADER
3   SCNCLR
4   LET B = 820
5   POKE B,JOY (1)
6   SYS  1630
7   ON PEEK ( 216)  GOSUB  10, 20, 30, 40, 50,
                           60, 70,80, 90
8   POKE 216, Ø
9   GOTO  5
10  PRINT " 1   NORD.  "  : RETURN
20  PRINT " 2   NO     "  : RETURN
30  PRINT " 3   OST    "  : RETURN
40  PRINT " 4   SO     "  : RETURN
```

```
50   PRINT " 5   SUED   "  : RETURN
60   PRINT " 6   SW     "  : RETURN
70   PRINT " 7   WEST   "  : RETURN
80   PRINT " 8   NW     "  : RETURN
9Ø   PRINT " 9   FIRE   "  : RETURN
1ØØ  FOR I =  163Ø  TO  1648
110  READ N  : POKE I, N   : NEXT
120  RETURN
2ØØ  DATA  173, 52, 3, 201, 127,
           144, 7, 169
21Ø  DATA  9, 133, 216, 76, 112,
           6, 41, 15, 133, 216, 96
```

„Guten Tag, Herr Dreifuß – hier bringe ich Ihnen die bestellten Tips u. Tricks vom Tronic-Verlag!“

```
1  REM  JOY-TEST  VC-20
2  REM  BASIC -LADER
3  LET B =  829
4  FOR K = Ø TO  34
5  READ C   : POKE B + K, C   : NEXT
6  SYS  829       : REM  AUFRUF
X   REM
   Nach jeden Aufruf können über  entspr. U-Prgr.
Y  PEEK(250)    "FIRE"
X  PEEK (253)   " DIRECTION" (Richtungen)
X  abgefragt werden
10  DATA  169,127,141, 34, 145, 173,32, 145,41, 128
20  DATA 133, 253, 169,255,141,34,145,173,31, 145
30  DATA 41,28,24,101,253,133,253, 173
40  DATA  31, 145, 41, 32, 133, 250, 96

                 **********

REM  ! Der Recorder soll in "Ruhestellung"
       liegen.
```

# Textverarbeitung mit Home- und Personalcomputern




Wenn Computer-Käufer danach gefragt werden, wie sie ihre Rechner einsetzen, kommt prompt die klassische Antwort: neben Spielen und Programme abschreiben oder entwickeln „auch" Texte schreiben. Das Verhältnis kehrt sich um im sogenannten professionellen Bereich, in dem Personal-Computer (PC's) eingesetzt werden. Dort wird zum großen Teil „nur" geschrieben. Die Textverarbeitung gewinnt also immer mehr an Bedeutung.
Dem trägt das Buch von **Alfred Görgens,** „Textverarbeitung mit Home- und Personal-Computern: Systeme, Vergleiche, Anwendungen", voll Rechnung. Der Autor, übrigens selbst ein erfahrener „Textverarbeiter", greift wesentliche Fragen auf, die viele Anwender beschäftigen, und geht auf alle relevanten Punkte ein, wie den Kostenfaktor, die Leistungen einzelner Programme sowie auf die Hardware, selbst mit ihrer Peripherie. Wer also nach dem geeigneten System sucht oder erfahren möchte, ob Textverarbeitung überhaupt für ihn in Frage kommt, wer trotz kleinen Geldbeutels seine Texte lieber am Bildschirm gestalten möchte, wer einen bereits vorhandenen Personal-Computer für die Textverarbeitung einrichten lassen will, der findet in diesem Buch die praxisgerechten Tips und die aktuellen Vergleichsanalysen.
Die wichtigsten Rechner am Markt, vom Commodore 64 bis zum IBM AT, werden ebenso vorgestellt wie ihre Betriebssysteme und die dazu passende Textverarbeitungssoftware. Leicht verständliche Definitionen entwirren das ansonsten komplexe Fachvokabular. Ein praktischer Ratgeber, der schnell „Durchblick" verschafft.

Dieser Buchtitel ist im Falken Verlag, Postfach 1120, 6272 Niedernhausen/Ts. erschienen, Preis: 29,80 DM

# „MICROSOFT WORD"




MICROSOFT WORD ist ein vielseitiges Textverarbeitungsprogramm von MICROSOFT, das professionellen Ansprüchen genügt. Seine Leistungsfähigkeit ist mit einer hohen Benutzerfreundlichkeit verbunden. Gleichgültig, um welche Schreibart es sich handelt; ob Briefe, Mitteilungen und Berichte, ob umfangreiche Dokumentationen oder wissenschaftliche Arbeiten, ob Rundschreiben oder Serienbriefe: MICROSOFT WORD macht die Texterstellung, das Redigieren und Archivieren müheloser und bietet vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

Dieses offizielle Trainingsbuch ist als Lehrprogramm konzipiert, das der Benutzer in eigener Regie oder mit Unterstützung eines Schulungsleiters durcharbeiten kann.

Dem Buch ist eine Diskette als „Trainingssoftware" beigegeben. Mit dieser Diskette stehen dem Benutzer alle Funktionen des Programmes zur Verfügung, mit Ausnahme von Speichern und Druckern. Die Trainingssoftware enthält auch die Beispiele, die in diesem Lehrbuch durchgearbeitet werden. Es gibt keinen einfacheren und wirkungsvolleren Weg, um sich in MICROSOFT WORD einzuarbeiten, als dieses autorisierte, auch didaktisch und optisch besonders geschickt angelegte Buch mit der Trainingssoftware.

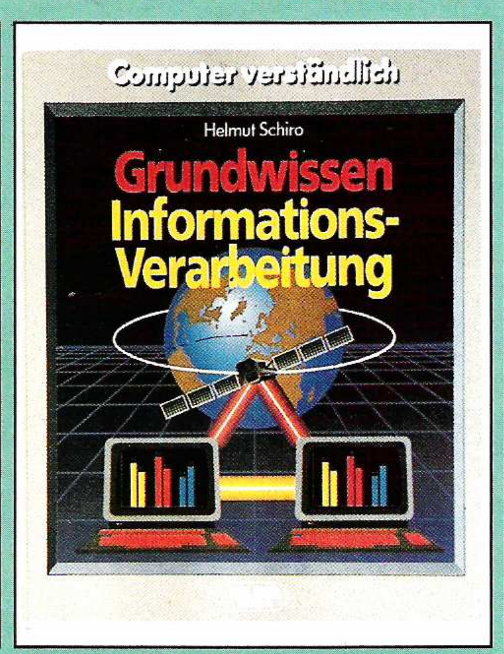
**Textverarbeitung MICROSOFT WORD mit Trainingssoftware – „Softwarepröbchen", Carl-Hanser-Verlag, 119 Seiten; 1986. Gebunden 48,-- DM.**
**ISBN 3-446-14571-0**

**Der Autor des Werkes ist HELMUT SCHIRO**

# Grundwissen Informations-Verarbeitung

Mit seinem Buch **Grundwissen Informations-Verarbeitung**, erschienen beim **Falken-Verlag, Niedernhausen/Ts.**, räumt der erfahrene Autor Helmut Schiro, Berater beim größten Computerhersteller der Welt, mit einem leidigen Vorurteil gründlich auf: Computer und alles, was sich um sie und um die Datenverarbeitung dreht, müssen heute kein Buch mit sieben Siegeln mehr zu sein. Die erforderlichen Kenntnisse kann man sich leicht selbst aneignen! Manager, Entscheidungsträger in der Wirtschaft, Einkäufer von großen und mittleren Betrieben, sie alle können ohne weiteres in diese scheinbar komplizierte Materie einsteigen.

Das Buch von Helmut Schiro schafft ohne technischen Ballast die Voraussetzungen dafür. Dem Autor ist es gelungen, in einer klaren, für jederman verständlichen Sprache, auch komplizierteste Sachverhalte und Zusammenhänge einfach zu erläutern. Komplexe Fragen wie die Umwandlung von Zahlensystemen, die Struktur und der Aufbau von Datenverarbeitungsanlagen sowie die Verständigung zwischen Mensch und Maschine werden für den Leser transparenter, er versteht sie auf Anhieb.

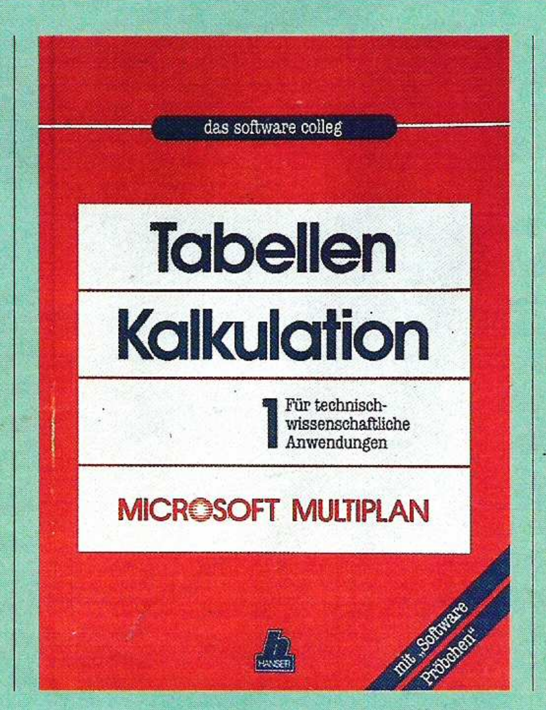



Wer in seinem Betrieb die Einrichtung einer EDV-Anlage plant oder eine bereits vorhandene besser verstehen will, dem bietet dieses Buch das notwendige Grundwissen. Aber auch für Informatik-Studenten, Lehrer, Trainer, Berater und EDV-Neulinge wird dieser Buchtitel ein wertvolles Hilfsmittel im Umgang mit allen Aspekten der Informations-Verarbeitung sein. Die großzügige Bebilderung veranschaulicht Sachzusammenhänge, ein präzises Verweissystem führt den Leser durch das Buch, und ein Fachwörterverzeichnis im Anhang hilft, Computer-Chinesisch zu verstehen. **Preis: 58,-- DM**

# Tabellenkalkulation „MICROSOFT MULTIPLAN"

Der Leser lernt das Tabellenkalkulationsprogramm „MICROSOFT MULTIPLAN" kennen und bekommt aufgezeigt, wie man beim Aufbau von Modellen vorgeht, welche Gestaltungsmöglichkeiten für Modelle vorhanden sind und welche Nutzungsmöglichkeiten geboten werden. Dazu wird eine Fülle von Beispielen aus technischen und wissenschaftlichen bzw. kommerziellen Bereichen behandelt. Ziel dieser Lernbücher ist es, daß sich der Leser schrittweise zum MULTIPLAN-Anwender entwickelt, indem er die Beispiele durcharbeitet und am Rechner nachvollzieht.

Jedem Buch ist eine Diskette „Softwarepröbchen" beigegeben, auf der eine „MULTIPLAN-Trainingssoftware" sowie alle behandelten MULTIPLAN-Modelle gespeichert sind. Mit Hilfe dieser Diskette kann auf diese Modelle zurückgegriffen werden und es können damit die meisten der beschriebenen Tätigkeiten am Rechner ausgeführt werden.




Der Übende bekommt so einen realistischen Eindurck von MICROSOFT-MULTIPLAN und kann erkennen, inwieweit es für seine Aufgabenstellungen einsetzbar ist.

**MICROSOFT MULTIPLAN mit Trainingssoftware – „Softwarepröbchen", Carl-Hanser-Verlag, 128 Seiten; 1986. Gebunden 48,-- DM. ISBN 3-446-14573-7**

***. . . bitte beachten:***

**Alle hier vorgestellten Bücher können nicht beim TRONIC-VERLAG bestellt werden, sondern müssen über den Buchandel oder direkt beim jeweiligen Buch-Verlag bezogen werden.**

# Disketteninhalt direkt vom Basic aus angezeigt

*Wenn man das Programm mit „RUN" startet, schreibt es das File „DIR" auf die Diskette in Station 1. Tippt man nun ENTER "D'DIR" oder kurz E."D:DIR" ein, so wird das Directory der Diskette in Station 1 angezeigt, ohne daß das im Speicher stehende BASIC-Programm gelöscht oder verändert wird.*

***Eine wertvoller Programmbeitrag für alle Atari-Besitzer***

```
1 REM *****************************
2 REM *                           *
3 REM *    DIRECTORY VON BASIC    *
4 REM *          (C) 1986         *
5 REM *     VON OLIVER CYRANKA    *
6 REM *                           *
7 REM *****************************
8 REM
10 DIM M$(200)
20 M$="CLR:DIM A$(20):? 'K  NAME
SIZE':? :CLOSE #1:OPEN #1,6,0,'D:*.*':FO
R A=1 TO 70:INPUT #1,A$:? A$:"
30 M$(103)="IF A$(1,1)=' ' OR A$(1,1)='*
' THEN NEXT A"
40 OPEN #1,8,0,"D:DIR":FOR N=1 TO LEN(M$
):C=ASC(M$(N,N)):IF C=39 THEN C=34
50 PUT #1,C:NEXT N:PUT #1,155
60 CLOSE #1
```

TIPS u. TRICKS

★ Tips u. Tricks für den ATAR ★ Tips u. Tricks für den Atari ★

## Die Tronic-Leserschaft sucht wieder den

# SOFTWARE-CHAMPION (1986)!

**Wieder gilt es, einen „saftigen" Geldpreis und wertvolle Sachpreise zu „erhaschen". Wer sich auch in diesem Jahr am großen Rennen um die Meisterschaft beteiligen will, der sende sein Programm an die untenstehende Adresse (Abt. Programmentwicklung).**

Jedes eingesandte Programm nimmt an der Auswahl teil!!!
Letzter Annahmetermin ist der 30. September 1986. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

**Nutzen Sie Ihre Chance, beteiligen Sie sich mit einem Software-Programm an unserem Wettbewerb!**

**Zur Auswahl:**
Wird ein Programm zur Darstellung im Heft herangezogen, zahlt der Verlag ein Honorar von DM 120,– pro abgedruckte volle Seite. Zum Jahresende wählt die Redaktion aus allen abgedruckten Programmen (HOMECOMPUTER, COMPUTRONIC, COMPUTE MIT) das Topprogramm des Jahres und ermittelt dadurch den „SOFTWARE-CHAMPION" 1986. Unsere Leser und die Redaktion werden dann in der Ausgabe Dezember/Januar '87 das absolute TOPPROGRAMM des JAHRES wählen.
Der Autor des Programmes wird in unserer Ausgabe vorgestellt und mit einem Geldpreis fürstlich entlohnt.

**ACHTUNG: Es werden nur Spielprogramme abgedruckt, bei deren Einsendung ein mit 1,40 DM frankierter Umschlag beigelegt wird!**

**Einzusenden sind:**
**++ Spielbeschreibung**
**++ Datenträger**
**++ Listing** (nicht unbedingt erforderlich)

Einsenden an: TRONIC-VERLAG – Postfach – 3440 Eschwege
KENNWORT: SUPER-SOFTWARE-CHAMPION



Wir wünschen allen Freitzeitautoren viel Spaß beim Mitmachen.



# *Achtung! – Rätselfreunde aufgepaßt – Achtung!*

**Dieses Mal haben wir uns etwas ganz Kniffeliges ausgedacht: 10 Wörter sind in dem oben abgebildeten Buchstabenwirrwarr wiederzufinden. Um die Schwierigkeit der Rätselaufgabe noch zu erhöhen, werden die Wörter teilweise rückwärts oder diagonal eingetragen.**
**Markieren Sie bitte die gefundenen Begriffe und senden Sie die Lösung an den Tronic-Verlag, Am Stad 35 in 3440 Eschwege.**
**Auf die ersten 10 richtigen Einsendungen wartet wieder ein Datenträger aus unserem großen Softwareangebot (bitte Art des Datenträgers und Programmwunsch angeben!) Und nun wünscht Ihnen die Computronic-Redaktion viel Spaß beim „Tüfteln"!**

## Folgende Begriffe sind zu suchen:

***PASCAL . . . BASIC . . . LOGO . . . FORTRAN . . . COBOL . . . FORTH . . . ASSEMBLER . . . PILOT . . . LISP . . . PROGRAMMIERSPRACHEN . . . . . . . . . .***

```
APTLIIJDSZBLNJYMWTZPNCSEIXJYSWECLURIWRZL
VQCXVJNEHCARPSREIMMARGORPWXRZJNRUILIXFPW
QUZKNPKLDUHUWIDLYWMSHUDHFACSBKHAHNNOQDRP
VMLBCMSCMFWHCBIOTEBYMSNCDGLTOWNVOYVRUFMB
SIJEFOBBNIEBFMYBATIBDXLRITOVUBSPFXBRYCOC
ABFEHNLVRHYEGISOMQDRRNLIVLPNWHKITUIEBBYM
ESHUGGANGFOYXFBCHRJVIMITIIWKFTWSOACPEIPJ
JNRBMBNOUNISRSLLDMCJBABPCMWUHPRFPEUZHIHA
LSYCLCCILSRKWDWEGJXKEPBLOMTNWAKIHFSETRQE
UVLGAKNILFELPNWQIFUGLGFDCEORBRTRUAXSEZBI
PVSOELHYIOFTUSRFVQMVRUOJVFPRELBMESSAVGUS
AMEGHYQCXMFWDJWNUKENBSYFJSNFRKMVIBCWDPYG
BBHYRCDSTAPASCALHEEBQKPTRRXKFHWYBGGVYLZM
UTGKBLRPKOAMLQEEBYFKCGWAPUKXERMZCKNDCAOT
KABWIAHTIIUAENOVPPIFYGQNVWIMAAXIAVUYBTRO
VABAXBPHLENZHXOFABOBIKTBPMKRLPMEDDCVRWEP
CCEPAITMOONEMAOVURRXFECLBKPUOSCPIEMUVJSI
VGUSQOBXNURREWIOTJUJDGEIRVRVRUBHMBSAHMEG
WUITKWZAZTBWYHAHLHREPBBSPYTRJBNRUZGIOSBO
ECRKSYRQSQAJMPMJGEJGYERPRXLTETWBERQJSHHT
YLEAXTTAHRBRXRWEALUOMIBRVDEBASUPAJVLDIXC
WKIRRYXJJHTPJVCUICWAKBBNJKDWABYLLEMTQVCM
OPXOELPBBAMPGNHINWOOGOLIIFIWIRCOQRKDBOWB
IUFVHEUHFSSJKNWIHUDAKANVHZEVVFGONSBHKIID
```

## *Die Gewinner unseres Wettbewerbs „Überprüfen Sie Ihr Computerwissen:*

***Die Lösung des Wettbewerbs aus der Computronic-Ausgabe Nr. 3 lautete „AUTOREN". Dieses Mal können sich folgende Gewinner auf Ihre Preise – Datenträger auf Wunsch aus unserem großen Softwareangebot – freuen: Der 1. Preis: (3 Kassetten) geht an Joachim Rösler, Mallinkrothstr. 5 in 4600 Dortmund 1. 2. Preis an W. Johannsen, Gustavstr. 12, Tübingen und Preis Nr. 3 an E. Wöller aus Mainz.***

## VORSCHAU – VORSCHAU – VORSCHAU

### *In der nächsten Computronic finden Sie:*

**Zahlreiche und attraktive Programmbeiträge für die Computersysteme Commodore 64 / VC-20 / C-16 / Atari / Schneider / TI-99 / Apple und ZX-Spectrum.**
**Unter anderem erwarten Sie die Top-Programme**

**„Mister Postman" (C-64) . . ., „Cosmic Terror" (C-16) . . ., „Smurf" (Atari) . . . und „Star Patrol" (CPC-464).**

***Weiterhin liefern wir Ihnen einen „Live"-Bericht vom 3. Wuppertaler Computer-Flohmarkt. – Außerdem setzen wir unseren beliebten Basic-Kurs fort und versorgen Sie mit zahlreichen weiteren interessanten Beiträgen!***

### *HINWEIS in eigener Sache!*

***Liebe Computronic-Leser!***

*Viele von Ihnen werden sicherlich den Wettbewerb „Soundchampion des Monats" vermissen. Dazu folgende Begründung: In den vergangenen Monaten wurden uns wiederholt raubkopierte Soundprogramme zugesandt und dies trotz mehrmaliger Hinweise, daß wir nur an ORIGINALPRORAMMEN! interessiert sind. Aufgrund dieser Geschehnisse hat sich die Computronic-Redaktion schweren Herzens entschlossen, auf diesen Wettbewerb zu verzichten. – Teilen Sie uns doch Ihre Meinung dazu mit!*

*Die Redaktion*

## C64

| Programm | Preis/ Kassette | Preis/ Diskette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|
| Mauern/Widerstand | 8,-- | 15,-- | C 41 |
| Space-Comets/Erdspalte/Sprite-Data | 15,-- | 23,50 | C 51 |
| Autostart/Bestellschein/Roadpainter | 16,50 | 23,50 | C 61 |
| Hardcopy/Space-Fighter/ Data-Generator | 15,50 | 19,50 | C 71 |
| Monster-Attack/Block-Painter/ Epson-Drucker | 16,50 | 23,50 | C 81 |
| Projekt/Datenbank | 16,-- | 23,50 | C 91 |
| Spiders/The Basic | 16,50 | 23,50 | C 101 |
| High Noon/Skeet/Grafik/Designer | 17,50 | 23,50 | C 121 |
| Painter/Star-Battle/Editor | 17,50 | 23,50 | C 22 |
| Wüstenrallye/Jet-Pac/Black Moore Castle | 17,50 | 23,50 | C 32 |
| Brieftaube/Cadelon | 19,50 | 24,50 | C 42 |
| Ritter Erik/Grand Prix/Spritehilfe | 19,50 | 24,50 | C 52 |
| Firebird/High Music | 24,50 | 29,50 | C 62 |
| Moonsweeper/Scotti | 24,50 | 29,50 | C 72 |
| Tron/Mercurious | 24,50 | 29,50 | C 13 |
| Interceptor Base/Schotter | 24,50 | 29,50 | C 23 |
| Jump Man/The Way/Space Taxi | 24,50 | 29,50 | C 33 |
| Fight Night/Monsterjagd/Colossus Mühle | 24,50 | 29,50 | C 63 |



| Programm | Preis/ Kassette | Preis/ Diskette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|
| Bestellschein/Glücky | 8,50 | 15,-- | V 61 |
| Multigraph/All Rammer | 11,-- | 15,50 | V 71 |
| Zyklo/Meteorit | 11,-- | 19,50 | V 81 |
| Garten/Schloß Gruselstein | 14,-- | 19,50 | V 91 |
| Fressmann/Outlaw | 14,-- | 19,50 | V 101 |
| Prost/Buffalo Bill | 14,-- | 19,50 | V 121 |
| Joy Man/Powerpack | 14,-- | 19,50 | V 22 |
| Der rasende Malocher | 14,-- | 19,50 | V 32 |
| Matron/Obst | 14,-- | 19,50 | V 42 |
| Race On/Cagy | 14,-- | 19,50 | V 52 |
| Nürburg - 3 D/Düsi | 14,-- | 19,50 | V 62 |
| Breaker/Expulsion | 14,-- | 19,50 | V 72 |
| Brückenbau/Jango | 16,-- | 21,50 | V 13 |
| Miner, der Fassadenstreicher/Inkaschatz | 16,-- | 21,50 | V 23 |
| Bergshooting/Booby in Action | 16,-- | 21,50 | V 33 |
| Josef in den Katakomben | 8,50 | 15,00 | V 43 |



| Programm | Preis/ Kassette | Preis/ Diskette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|
| Horror Castle/Fantasy County | 18,-- | - | O 23 |
| Goldrausch/Moon Fighter | 18,-- | 23,-- | O 33 |
| Frogger/Humor | 18,00 | 23,00 | O 43 |

**Bitte beachten Sie: Wenn Sie bei Ihrer Bestellung auf die sogenannte „Vorkasse" zurückgreifen, so ersparen Sie sich viel Geld. Das gilt besonders für unsere ausländischen Freunde; da die Nebenkosten derart hoch sind, schicken wir keine Bestellung per Nachnahme ins Ausland. Schikken Sie uns deshalb einen Bar-oder Verrechnungsscheck, Postanweisung oder Bargeld. (Die Nebenkosten in der Bundesrepublik Deutschland - Nachnahme - betragen 5 DM)**

## sinclair ZX81

| Programm | Preis/ Kassette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|
| Moon-Crash/ZX-Draw | 10,-- | Z 61 |
| Tonprogramm/Aldebaran | 10,-- | Z 71 |
| Reversi | 10,-- | Z 91 |
| Panik Labyrinth | 10,-- | Z 101 |
| Expedition | 10,-- | Z 121 |
| Spinnen | 14,50 | Z 22 |
| Spukhaus | 14,50 | Z 32 |
| Frogger | 14,50 | Z 42 |
| Olympiade | 15,50 | Z 52 |
| Spider Mutants | 15,50 | Z 72 |
| Der Elektroniker | 10,-- | Z 13 |



**Achtung: Die gesamten TI-Programme laufen nur mit Extended Basic**

| Programm | Preis/ Kassette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|
| Drei-Kronen-Spiel/Zahlenputzen | 8,50 | T 41 |
| Karl der Käfer/Alien-Landing | 14,50 | T 51 |
| Jack the Digger I | 14,50 | T 61 |
| Lift Bär/ASC II DEF Teil 1 | 14,-- | T 71 |
| Maya/ASC II DEF Teil 2 | 14,50 | T 81 |
| Transfer/Silverspar | 14,50 | T 91 |
| Mother Duck/Screen Designer | 14,50 | T 101 |
| Cave Man | 8,-- | T 121 |
| Moon Race/Frogger/Slicks | 19,50 | T 22 |
| Panzerschlacht | 8,-- | T 32 |
| Maya II/Jagdszene Chikago | 16,50 | T 42 |
| Raketen-Beschuß/Fire-Fox | 16,50 | T 52 |
| Miner 99 | 14,50 | T 62 |
| Stardust | 16,50 | T 72 |
| Jäger des verlorenen Schatzes | 14,50 | T 13 |
| Thai-Boxing | 12,50 | T 23 |
| Wanderer/Dessert Attack | 16,50 | T 33 |
| Scootie | 14,50 | T 43 |

## ATARI 800 XL (*600)

| Programm | Preis/ Kassette | Preis/ Diskette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|
| Mastermind*/Schlangenkrieg* | 10,50 | 19,50 | I 41 |
| Tank-Battle/Oil Panic | 12,50 | - | I 51 |
| Startup/Zeilen-Split/Tomstone-City | - | 19,50 | I 71 |
| Painter/Hardcopy | 14,-- | 19,50 | I 81 |
| The Big Quest/Fünf gewinnt | 14,-- | 19,50 | I 91 |
| Splitt** | 11,-- | 17,50 | I 101 |
| Ski/Mutation* | 14,50 | 19,50 | I 121 |
| Super Miner/Diamonds | 14,50 | 19,50 | I 22 |
| Donkey Kong/Kerzenheinz | 16,50 | 19,50 | I 32 |
| Fighting/Escape from Earth | 16,50 | 19,50 | I 42 |
| Höhlen-Herbert/Ball Harbour | 16,50 | 19,50 | I 52 |
| Aquanaut* | 16,50 | 19,50 | I 62 |
| Jumping Ghost/Soundtrack | 16,50 | 19,50 | I 72 |
| Groove | - | 29,50 | I 13 A |
| Treter/Cavehunt | 11,-- | 16,-- | I 13 B |
| Top Tennis/Panzerschlacht | 16,50 | - | I 23 |
| Expedition/Cavehunt | - | 21,50 | I 33 |
| Cavehunt | 11,00 | - | J 33A |
| Boulder Dash | 16,50 | 19,50 | J 43 |

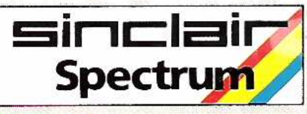
zu unglaublich günstigen Preisen ✳ ✳ ✳ SOFTWARE-KATALOG




| Programm | Preis/ Diskette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|
| Wilder Westen/Karambolage/Maskengenerator | 19,50 | A 41 |
| Music-Maker/Mission: Adler Disk-Katalog | 19,50 | A 51 |
| Snake/Super Datei/Shape-tables | 19,50 | A 61 |
| Library/Fight | 19,50 | A 71 |
| Reversal/Disk-Menue-Generator | 19,50 | A 81 |
| Diamonds/Hilfsprogramm | 19,50 | A 91 |
| Tic-Tac-Toe/Jumper | 19,50 | A 101 |
| Donovan/Basic-Konverter | 19,50 | A 121 |
| Funktionstasten/Painter/Bowling | 19,50 | A 22 |
| Thunder/Castle of Doom | 19,50 | A 32 |
| Hubschrauber | 19,50 | A 42 |
| Widerstandsdecodierung/Soft-Talker | 16,50 | A 52 |
| Atlantic Gold/Vier gewinnt | 16,50 | A 72 |
| Prodata/Music Editor | 19,50 | A 13 |
| Pac Boy | 16,50 | A 23 |
| Jump Man | 14,50 | A 33 |




| Programm | Preis/ Kassette | Preis/ Diskette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|
| Super Miner | 14,-- | 24,-- | SR 41 |
| CPC-Bert | 14,-- | 24,-- | SR 52 |
| Conan's Castle | 25,50 | 15,50 | SR 62 |
| Snider's Mace | 16,50 | 26,50 | SR 72 |
| Schneider Panik/Killer Ship | 18,50 | 28,50 | SR 13 |
| Midnight/Horror Caves | 18,50 | 28,50 | SR 23 |
| Traumland/Triton | 18,50 | 28,50 | SR 33 |




| Programm | Preis/ Kassette | Bestell-Nr. |
|---|---|---|
| Inventur | 12,-- | S 41 |
| Missle-Comment | 8,50 | S 51 |
| Defender Lui der Wurm Alternativer Zeichensatz | 13,50 | S 61 |
| Matheprogramm Bongo-Beecatcher | 12,50 | S 71 |
| Solitaire Superstat Kleinstes gem Vielfache | 14,50 | S 81 |
| Jump about | 14,50 | S 91 |
| Pac-Man Oil Panic | 14,50 | S 101 |
| Frogger | 16,-- | S 121 |
| Jump | 14,50 | S 22 |
| Jet Set Freddie | 8,-- | S 32 |
| Andromeda | 14,50 | S 42 |
| Totenkopf | 14,50 | S 52 |
| Willibald | 15,50 | S 62 |
| Squares | 15,50 | S 72 |
| Karl der Käfer | 15,50 | S 13 |
| Otto Schweinsohr/Ausschnittkopierer | 16,50 | S 23 |
| Car Crash/Cosmische Arche | 16,50 | S 33 |
| Zone-M | 15,50 | S 43 |

*„Ich hab's Dir gleich gesagt, eine Bestellung aus dem Tronic-Software-Katalog hätte unser Freizeitproblem gelöst!"*

**Wenn Sie derartige Streitgespräche vermeiden wollen, dann bestellen Sie unter folgender Anschrift:**

**TRONIC-VERLAG**
**Am Stad 35**
**3440 Eschwege**




ASM aktueller software markt
Nr. 5 Juni/Juli 1986
öS 50 · sfr. 6,– · DM 6,–
Anzeige
MASTERTRONIC
Preisrätsel: 50 x 10 Kassetten sind zu gewinnen!
Das aktuelle Software-Geschehen auf 100 Seiten! Was man wissen sollte ...
★ Was hat GARFIELD, der berühmteste Kater der Welt, in der ASM zu suchen? Lesen Sie Seite 46
★ „LUCIFER'S REALM" – das verbotene Spiel. ASM stellt es vor! Seite 88
★ „Volltreffer" – Die High-Score-Liste Seite 23
Top Secret
... die interessante Seite mit Tips + Lösungen
MIRRORSOFT
Quiz:
115 Top-Games zu gewinnen!
++ Action-Games ++ Anwender ++ Adventures ++ Sound- und Lernprogramme ++
HOTLINE ...die Software-Hitparade
ERSTE COMPUTER-SOFTWARE-FACHZEITSCHRIFT · TESTS UND VORSTELLUNGEN
aktueller software markt